

В.П. Туба, А.В. Лексаков

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ФУТБОЛА

*Рекомендовано
Учебно-методическим объединением
по образованию в области физической культуры и спорта
в качестве учебника для студентов
высших учебных заведений, обучающихся
по направлению подготовки 034500.68 «Спорт»
и специальности 032101.65
«Физическая культура и спорт»*



Москва 2013

УДК 796/799
ББК 75.578я73
Т11

Рецензенты:

Кафедра теории и методики футбола Волгоградской государственной
академии физической культуры
Кафедра теории и методики футбола и хоккея Сибирского
государственного университета физической культуры и спорта
Кафедра теории и методики футбола и хоккея Московской
государственной академии физической культуры

Т11 **Теория и методика футбола** : учебник / под общ. ред. В. П. Губы,
А. В. Лексакова. – М. : Советский спорт, 2013. – 536 с. : ил.

ISBN 978-5-9718-0680-6

Учебник написан в соответствии с современными требованиями учебно-методических комплексов и программ подготовки специалистов по футболу в высших учебных заведениях.

Рассматриваются исторические и общие вопросы футбола, физическая, техническая, тактическая подготовка футболистов, а также представлены новые направления, которые необходимо знать специалистам в данной области. Раскрываются основы обучения и совершенствования специальной подготовки футболистов различной квалификации; сведения о проведении комплексного контроля подготовленности спортсменов, организации и проведении соревнований по футболу, а также основы научно-методической деятельности необходимого раздела в данном виде спорта.

Учебник предназначен преподавателям, тренерам, аспирантам, студентам для изучения теоретико-методических основ футбола как динамично развивающейся и самой популярной игры в мире.

ISBN 978-5-9718-0680-6

© Коллектив авторов, 2013
© Оформление. ОАО «Издательство
“Советский спорт”», 2013

ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО

Сегодня в Российской Федерации футбол является динамично развивающейся отраслью, в которой эффективно взаимодействуют специалисты различных направлений (тренеры, спортивные ученые, функционеры, менеджеры, бизнесмены, журналисты, спортивные врачи, психологи).

Основная задача современного российского футбола – это достижение командами различной квалификации на клубном и национальном уровнях высоких спортивных результатов, развитие детско-юношеского и профессионального футбола во всех субъектах Российской Федерации, а также реконструкция и создание новых спортивных футбольных баз.

Достижение поставленных задач невозможно без высококвалифицированных кадров, которые обеспечивают развитие и выведение футбола в нашей стране на совершенно новый качественный уровень.

Для эффективной подготовки специалистов в области футбола в высших учебных заведениях требуются новые методические стандарты и положения, которые обеспечивали бы эффективность учебных занятий. При этом необходимо отметить, что эффективность обучения специалистов в области футбола будет существенной только тогда, когда будут в совокупности применяться знания медицины, педагогики и психологии.

Издание предлагаемого специалистам учебника обусловлено современными требованиями (последний учебник был издан 14 лет назад, в 1999 г.). В нем обобщены уже имеющиеся ранее данные, дополненные совершенно новыми сведениями, которые позволяют шире взглянуть на процесс подготовки специалистов в области футбола, а также раскрывают новые тенденции тренировки футболистов.

Я убежден, что учебник будет полезен профессорско-преподавательскому составу специализированных вузов, занимающихся подготовкой высококвалифицированных кадров, а также тренерам и специалистам в их практической работе.

*Президент Российского футбольного союза
Н.А. Толстых*

ПРЕДИСЛОВИЕ

Футбол является одной из наиболее популярных спортивных игр в мире и нашей стране. Его популярность обусловлена относительной доступностью и простотой двигательных действий, которые обеспечивают реализацию возможностей как юных, так и квалифицированных спортсменов.

Во многих образовательных учреждениях (общеобразовательная школа, средние профессиональные и высшие учебные заведения) футбол включен в программу по физической культуре и физическому воспитанию, что требует от учителей, преподавателей и специалистов специальных знаний об особенностях и закономерностях развития вида спорта в тот или иной период эволюции, основах техники и тактики игры, особенностях развития физических качеств и методики преподавания.

Одной из ключевых и приоритетных задач Министерства спорта и Российского футбольного союза является подготовка спортивного резерва по футболу для успешного участия в домашнем чемпионате мира в 2018 г.

Немаловажной проблемой современного футбола является подготовка высококвалифицированных кадров, которые привнесли бы в систему подготовки команд различной квалификации новые сведения о методике тренировки, получаемые в процессе обучения в высших учебных заведениях.

В связи с этим обучение тренеров по футболу в высших учебных заведениях должно строиться с учетом новых тенденций, происходящих в индустрии футбола, запросов как высококвалифицированных команд, так и команд, представляющих ДЮСШ и СДЮШОР, а также на основе актуальных научных результатов, полученных в ходе исследований специалистами, занимающимися проблемами футбола.

Отечественными и зарубежными специалистами накоплен обширный материал по проблемам футбола, однако появляются новые разработки по медико-биологическому обеспечению занятий футболом, контролю возможностей спортсменов, а также методики обучения и тренировки спортсменов, что безусловно необходимо учитывать при подготовке будущих специалистов в области футбола. Данный факт послужил основой для обобщения уже имеющегося материала и наполнения данного учебника новой информацией.

В настоящий момент система высшего профессионального образования осуществляет переход на новый образовательный стандарт, что порождает некоторые трудности, связанные с обучением как бакалавров (4 года), так и специалистов (5 лет), в то же время последний учебник по футболу был выпущен в 1999 г.

Материал данного учебника излагается в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом третьего поколения, а также требованиями учебно-методических комплексов и программы подготовки тренеров-преподавателей по футболу.

Раскрываются вопросы введения в дисциплину «Теория и методика футбола», дается характеристика футбола с социальной, организационной, физиологической и психологической позиций, освещаются вопросы истории возникновения, становления и развития футбола.

В учебнике обстоятельно раскрыты различные аспекты спортивного отбора перспективных детей для занятий футболом, теории и методики обучения технике и тактике футбола, построения спортивной тренировки, развития общих и специальных физических и психических качеств, а также особенностей подготовки футболистов различной квалификации и т.д.

Безусловно, учебник «Теория и методика футбола» окажет значительную помощь как обучающимся по направлению «Физическая культура» и специальности «Физическая культура и спорт», так и широкому кругу тренеров, преподавателей и учителей физической культуры по организации и обучению занимающихся футболом, популярность которого сегодня не вызывает сомнения.

В подготовке учебника приняли участие: доктор педагогических наук, профессор В.П. Губа (главы 1; 7; 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15); кандидат педагогических наук, доцент А.В. Лексаков (главы 2 – раздел 2.1.; 10 – раздел 10.1.; 11 – раздел 11.3.; 15 – раздел 15.1.); кандидат педагогических наук, профессор М.С. Полишкис (главы 2 – раздел 2.2.; 5; 9; 10 – раздел 10.1.; 11 – раздел 11.1.); кандидат педагогических наук, профессор В.А. Выжгин (главы 4; 10 – раздел 10.1.; 11); кандидат педагогических наук, профессор В.И. Колосков (глава 2); кандидат педагогических наук, профессор В.В. Варюшин (глава 8); доцент В.Н. Земляной (главы 3 – раздел 3.1.; 14); кандидат педагогических наук, доцент А.Н. Беляков (главы 5; 10 – раздел 10.2.); кандидат педагогических наук Г.А. Хрусталева (главы 12; 15 – раздел 15.2.); кандидат педагогических наук, доцент А.В. Антипов (глава 6); доцент **Р.Р. Сагасти** (глава 5); старший преподаватель П.В. Макеев (глава 14 – раздел 14.1.); доцент **Г.А. Смирнов** (глава 6); кандидат педагогических наук М.М. Полишкис (глава 3); доцент **А.А. Кириллов** (глава 8); старший преподаватель А.В. Покатаев (глава 3 – раздел 3.2.).

Предлагаемое издание прежде всего адресовано студентам, аспирантам, преподавателям высших учебных заведений, а также тренерам и слушателям факультетов повышения квалификации.

Авторский коллектив



Глава 1

Введение в дисциплину «Теория и методика футбола»

1.1. Футбол в системе физического воспитания

На современном этапе развития футбола остро встала проблема воспитания национальных кадров, не хватает высококвалифицированных специалистов в области спорта, тренеров, преподавателей.

Из исторических источников видно, что футбол в нашей стране начал развиваться еще в XIX в., но особое развитие он приобрел в послевоенные годы. Российский футбол тогда был на высоте. О его высоком уровне говорит то, что в течение многих лет в международных соревнованиях основу национальных сборных команд составляли россияне. Актуальный вопрос воспитания собственных футбольных кадров стоит сейчас на первом месте. Популярность футбола среди широких масс населения постепенно начинает спадать. Ранее стадионы не вмещали всех желающих, а сейчас многие из них почти пустуют. Болельщики хотят видеть скоростной, техничный футбол – футбол новой спортивной жизни, болеть за российских футболистов и российский футбол. Анализируя развитие мирового спорта, можно сказать о том, что существует тесная взаимосвязь между уровнями развития футбола и спорта вообще. Сегодня в России футбол может выступать одним из немногих, к сожалению, факторов единения нации. Все мы в полной мере это чувствуем, когда играет национальная сборная России или ведущие клубы страны на мировой арене. Особое значение приобретает футбол для воспитания и оздоровления молодежи.

Учитывая сложную экономическую ситуацию в стране, необходимо искать реальные и эффективные пути поддержания высокого уровня физической подготовленности молодежи, особенно школьного возраста. И урок футбола в общеобразовательных школах – наиболее удобная форма, учитывая факторы, которые всем известны. Это, во-первых, без преувеличения – всенародная любовь к футболу. И, во-вторых, возможность комплексного положительного влияния на организм, которому подвергаются основные системы организма: сердечно-сосудистая, дыхательная и мышечная.

Среди многочисленных видов спорта, культивируемых в системе физического воспитания России, футбол занимает одно из ведущих мест. Трудно назвать другой вид спорта, который мог бы соперничать с ним в популярности. Его простота, доступность широким слоям населения, огромная эмоциональность игровых ситуаций, необходимость проявления воли и мужества при преодолении действий соперника делают футбол популярным видом спорта и ценным средством физического воспитания. Футбол позволяет без больших материальных затрат достичь высокой степени физической подготовленности и развивать скорость, силу, выносливость, ловкость, прыгучесть и много других двигательных качеств, воспитывать смелость, дисциплинированность, развивать координацию и решимость.

Введение третьего урока по физической культуре в общеобразовательных школах позволило более активно внедрять футбол в занятия с различными категориями занимающихся. Проведение занятий на свежем воздухе улучшает вентиляцию легких, кровообращение и укрепляет организм. Регулярные занятия футболом приучают детей к дисциплинированности, уверенности в своих силах, дают возможность самовыразиться, приучают к коллективизму и дружбе, взаимовыручке. Таким образом, комплексное применение всех видов физкультурно-оздоровительной работы (урок футбола, урок физической культуры, секционные занятия по различным видам спорта) положительно влияет на динамику умственной работоспособности детей.

Следует отметить, что внедрение футбола в систему физического воспитания студентов позволяет эффективно решать задачи оздоровления нации и в первую очередь молодого поколения.

Футбол – вид спорта, который развивает координацию, выносливость, скоростные, скоростно-силовые возможности, оказывает многостороннее влияние на развитие психических процессов занимающихся: восприятие, внимание, память, мышление, воображение.

Успех учебно-тренировочного занятия по футболу зависит от правильно подобранных упражнений по физической, технической, тактической, психической и игровой подготовке, а также от умения использовать средства и методы в зависимости от контингента занимающихся и условий, в которых проводятся тренировки.

При проведении учебно-тренировочного занятия по футболу в ДЮСШ необходимо исходить из поставленных задач на данную тренировку или этап подготовки.

Одной из главных проблем при подготовке команд по футболу различного уровня является разная подготовленность игроков. Поэтому необходим индивидуальный подход к каждому игроку. Но при подготовке индивидуальных программ следует учитывать, что игроки разделяются в ней не по функциям, а по степени их подготовленности.

1.2. Требования к специалисту по футболу

За последние 30 лет в отечественной системе профессионального образования наметилась тенденция к разработке различного рода моделей специалиста, предназначенных для наглядного и адекватного представления его будущей профессиональной деятельности и эффективной к ней подготовки. Модель специалиста в последнее время рассматривается как норматив планируемых качеств выпускника.

Подготовка квалифицированного специалиста в области физической культуры и спорта (преподавателя, тренера по виду спорта) обусловлена высоким уровнем профессионализма, который реализуется в процессе профессиональной деятельности.

Модель специалиста, раскрывая целевую функцию образования по специальности, в соответствии с которой обеспечивается отбор и структурирование содержания подготовки специалиста, представляет собой систему признаков, характеризующих степень соответствия профессиональной деятельности специалиста уровню развития педагогических, психологических, методических наук, социальному заказу, потребностям педагогической практики, государственному образовательному стандарту.

В связи с переходом на новый государственный образовательный стандарт третьего поколения при подготовке специалиста в области физической культуры и спорта одно из центральных мест занимают дисциплины базовой и вариативной частей, от качества освоения которых существенно зависит становление профессионализма на этом этапе. Особо важное значение при подготовке квалифицированного специалиста имеет система объединения дисциплин с ориентацией на целостную профессиональную деятельность. Цикл спортивно-педагогических дисциплин базовой и вариативной частей направлен на то, чтобы обогатить студентов знаниями, умениями и навыками базовых средств физического воспитания и спорта в сочетании с теоретическими дисциплинами и в контексте будущей целостной профессиональной деятельности. Все виды практик, имеющих место на всем протяжении обучения в вузе, выступают как интегрирующий фактор полученных по отдельным дисциплинам специальных знаний, умений и навыков.

Процесс подготовки современного специалиста по футболу в условиях динамичного развития спорта при организации образовательного процесса основывается на компетентностном подходе, который позволяет:

- перейти в профессиональном образовании от его ориентации на воспроизведение знания к применению и организации знания;
- «снять» диктат объекта (предмета) труда (но не игнорировать его);
- положить в основание стратегию повышения гибкости в пользу расширения возможности трудоустройства и выполняемых задач;
- поставить во главу угла междисциплинарно-интегрированные требования к результату образовательного процесса;
- увязать более тесно цели с ситуациями применимости (используемости) в мире труда;

- ориентировать человеческую деятельность на бесконечное разнообразие профессиональных и жизненных ситуаций.

Основными чертами компетентностного подхода являются:

- общесоциальная и личностная значимость формируемых знаний, умений, навыков, качеств и способов продуктивной деятельности;
- формирование компетенций как совокупности смысловых ориентаций, базирующихся на постижении национальной и общечеловеческой культуры;
- создание ситуаций для комплексной проверки умений практического использования знаний и приобретения ценного жизненного опыта;
- интегративная характеристика проявлений личности, связанная с ее способностью совершенствовать имеющиеся знания, умения и способы деятельности по мере социализации и накопления опыта жизнедеятельности.

Специалист должен знать основы дисциплин учебного плана фундаментальной и специальной направленности, программные документы в области физической культуры и спорта, содержание программ и учебников, организацию спортивной работы на уровне массового спорта, подготовки спортивных резервов, спорта высших достижений.

Таким образом, профессиональная компетентность тренера-педагога предполагает введение человека в общий спортивный мир ценностей, и именно в этом пространстве человек далее реализует себя как специалист.

Необходимость разработки компетентностной характеристики выпускника по направлению 034300.62 «Физическая культура» вызвана происходящими модернизационными процессами в системе отечественного высшего профессионального образования и потребностью в ней высшей школы.

Анализ различных подходов к моделированию профессиональной подготовки специалистов в области физической культуры и спорта, современные подходы и взгляды на проблему компетентности в образовании позволили нам выстроить компетентностную модель специалиста по физической культуре и спорту инновационного типа.

При конструировании такой модели специалиста в области физической культуры и спорта необходимо исходить из того, что она должна отражать:

- требования, предъявляемые индустрией спорта, к качеству профессиональной подготовки будущих специалистов;
- основные идеи исследований по проблеме профессиональной подготовки студентов физкультурного вуза;
- организацию процесса профессиональной подготовки студентов;
- содержание процесса непрерывной педагогической практики студентов;
- основные критерии и показатели уровней готовности студентов к профессиональной деятельности.

Структура профессиональной компетентности специалистов в области физической культуры и спорта включает четыре основных компонента: мотивационный; личностный; когнитивный; операционный.

Резюмируя изложенное, хотелось бы отметить, что явление профессиональной компетентности динамично. Его содержательное наполнение и качественный уровень зависят от многих факторов:

- от состояния материально-технической базы;

- от состояния научного и организационного обеспечения;
- от состояния культуры в обществе, регионе и т.д.

Компетентность можно представить в виде взаимодействующих и взаимопроницающих образований. Эта модель – открытого типа и предусматривает возможность корректировки ее содержания в соответствии с изменениями квалификационных требований к специалисту в области физической культуры и спорта.

Для того чтобы правильно оценить влияние физической культуры на профессиональную деятельность выпускников вуза – бакалавров, необходимо прежде всего определить значение и роль физической культуры в жизни человека вообще, независимо от его профессиональной принадлежности, характера и рода будущей работы. Для каждой категории работников предъявляются разные требования к состоянию работника, его физической силе, здоровью.

Предмет «Физическая культура», который преподается в вузах, кладет еще один пласт в общем физическом состоянии человека, его здоровье, физической подготовленности и физическом совершенстве. Однако он имеет большее значение, чем та же физическая культура в школьном возрасте и школе. Так как в вузе физическая культура преподается на более высоком уровне и воспринимается более осознанно, с пониманием ее значения и роли в жизни человека и общества.

Для более полного осознания значения физической культуры необходим правильно разработанный методический и методологический подход к преподаванию и изучению физической культуры, занятиям спортом и физическими упражнениями.

Прогрессивный ритм профессиональной жизни специалистов в области спорта, и в частности футбола, требует от индивида все большей физической активности и подготовленности, которая приобретает в процессе систематических занятий тем или иным видом спорта.

1.3. Структура и содержание дисциплины «Теория и методика футбола»

В процессе подготовки специалистов в области физической культуры и спорта необходимо осуществлять корректировку содержания профессиональной компетентности будущего педагога ввиду постоянно меняющихся требований к совершенствованию будущих кадров.

В связи с переходом на новый государственный образовательный стандарт в настоящий момент в высших учебных заведениях по направлению «Физическая культура» осуществляется обучение как специалистов (5 лет обучения), так и бакалавров (4 года обучения).

Поэтому курс специализации занимает значительное место в учебном плане и предложен в нашем варианте для специалистов (5 лет обучения) с возможной адаптацией его к бакалаврам (4 года обучения).

Этот курс состоит из нескольких разделов (табл. 1).

Распределение часов на отдельные разделы и темы по годам обучения

Наименование разделов и тем	Всего, ч	Годы обучения					Самостоятельная работа
		1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	
<i>Раздел 1. Футбол в системе физического воспитания</i>	22	12	2	2	2	4	16
1.1. Введение в специальность	4	2	-	-	-	2	
1.2. Система подготовки футболистов в различных звеньях физкультурного движения	2	2	-	-	-	-	
1.3. История возникновения и развития игры	-	-	-	-	-	-	6
1.4. Актуальные вопросы оценки футбола (итоги спортивного сезона)	10	2	2	2	2	2	
1.5. Организация, проведение соревнований и методика судейства	6	6	-	-	-	-	10
<i>Раздел 2. Спортивно-массовая работа по футболу</i>	48	28	20	-	-	-	
2.1. Футбол как средство физического воспитания населения	2	2	-	-	-	-	
2.2. Проведение занятий с различным контингентом: а) по месту жительства	14	14	-	-	-	-	
б) в коллективах физической культуры	12	12	-	-	-	-	
в) в общеобразовательных школах	10	-	10	-	-	-	
г) в вузах и техникумах	10	-	10	-	-	-	
<i>Раздел 3. Содержание тренировочной и игровой деятельности</i>	62	22	30	10	-	-	22
3.1. Содержание двигательной и игровой деятельности	2	2	-	-	-	-	
3.2. Техника игры	26	6	20	-	-	-	4
3.3. Тактика игры	26	6	10	10	-	-	14
3.4. Физические качества	6	6	-	-	-	-	4
3.5. Психические качества	2	2	-	-	-	-	
<i>Раздел 4. Виды подготовки футболистов</i>	638	116	106	126	122	168	180
4.1. Основы методики обучения и совершенствования	126	116	6	4	-	-	42
4.2. Теоретическая подготовка	2	-	-	2	-	-	

Наименование разделов и тем	Всего, ч	Годы обучения					Самостоя- тельная работа
		1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	
4.3. Техническая подготовка	120	-	30	22	28	40	20
4.4. Тактическая подготовка	106	-	26	20	22	38	10
4.5. Физическая подготовка	124	-	30	20	34	40	20
4.6. Морально-волевая подготовка	2	-	-	2	-	-	-
4.7. Применение технических средств при обучении и совершенствовании	14	-	14	-	-	-	16
4.8. Система отбора в командах различной квалификации	14	-	-	6	-	8	6
4.9. Построение учебно-тренировочного процесса в многолетней подготовке: а) группы начальной подготовки	20	-	-	20	-	-	10
б) учебно-тренировочные группы	26	-	-	26	-	-	10
в) группы спортивного совершенствования	32	-	-	-	32	-	24
г) команды высших разрядов и сборные команды	28	-	-	-	-	28	10
4.10. Организация и проведение сборов	2	-	-	-	2	-	6
4.11. Воспитательная работа	4	-	-	4	-	-	-
4.12. Организация восстановительных мероприятий	4	-	-	-	4	-	6
4.13. Научно-методическое обеспечение	14	-	-	-	-	14	-
<i>Раздел 5. Управление подготовкой футболистов</i>	58	-	-	18	20	20	68
5.1. Педагогическая и психологическая характеристика деятельности тренера	4	-	-	4	-	-	-
5.2. Общие основы теории управления	8	-	-	2	-	6	-
5.3. Моделирование спортивной деятельности	2	-	-	2	-	-	-
5.4. Планирование процесса подготовки	26	-	-	6	12	8	39
5.5. Контроль и учет процесса подготовки	18	-	-	4	8	6	29

Окончание табл. 1

Наименование разделов и тем	Всего, ч	Годы обучения					Самостоя- тельная работа
		1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	
<i>Раздел 6. НИР и УИРС</i>	28	2	4	6	10	6	72
6.1. Задачи и организация НИР в футболе	2	2					
6.2. Характеристика основных направлений научных исследований в футболе	4	-	4	-	-	-	
6.3. Методика исследований	6	-	-	6	-	-	16
6.4. УИРС в курсовых и дипломных работах	16	-	-	-	10	6	56
ИТОГО:	856	180	162	162	154	198	358

- футбол в системе физического воспитания;
- спортивно-массовая работа по футболу;
- содержание тренировочной и игровой деятельности;
- виды подготовки футболистов;
- управление подготовкой футболистов;
- научно-исследовательская работа.

В разделе «Футбол в системе физического воспитания» представлены общие вопросы введения в специальность, системы подготовки футболистов, теории футбола и его истории, организации и проведения соревнований по футболу.

В разделе «Спортивно-массовая работа» футбол рассматривается как средство физического воспитания населения.

Раздел, посвященный содержанию тренировочной и игровой деятельности футболистов, рассматривает технику и тактику игры, физические и психические качества футболистов.

В четвертом разделе раскрываются вопросы теоретической, технической, тактической, физической, морально-волевой подготовки. Дается обоснование и особенности спортивного отбора футболистов на различных этапах спортивной тренировки. Также раскрывается построение учебно-тренировочного процесса в многолетней подготовке.

В пятом разделе рассматриваются вопросы планирования спортивной тренировки, контроль подготовленности спортсменов в процессе многолетней тренировки. Шестой раздел посвящен научно-исследовательской работе в процессе подготовки футболистов различной квалификации.

Занятия по всем разделам проводятся в форме лекций, семинарских, практических и методических занятий, деловых игр, учебной практики, учебно-исследовательской и самостоятельной работы студентов.

Учет успеваемости ведется в форме зачетов и экзаменов, к окончанию вуза необходимо выполнить требования итоговой государственной аттестации. Необходимо подготовить выпускную квалификационную работу.

1.4. Основные понятия и терминология

В понятиях и терминах раскрывается предмет изучения и преподавания любой дисциплины. В понятиях и терминологии концентрируются накапливаемые наукой знания. Понятие считается полным, если оно имеет определение, т.е. краткую формулировку критериев отличия одного понятия от других, способов его повторения и употребления.

Ниже дается определение основных понятий и терминов, которые имеют место в учебнике. Это необходимо сделать, так как в практике подготовки специалистов в области футбола в методической литературе нет единства трактовки основных понятий и терминологии.

По некоторым понятиям и терминам пояснения даются в соответствующих разделах учебника.

Двигательная деятельность (активность) – это совокупность двигательных актов футболистов, выполняемых в ходе тренировочной и соревновательной деятельности.

Игровая деятельность футболистов – управляемая сознанием их внутренняя – психическая – и внешняя – физическая – активность, направленная на достижение победы над соперником в условиях специфического противоборства и при соблюдении установленных правил.

Контроль – процесс, направленный на обеспечение совпадения хода подготовки футболистов с плановым заданием, т.е. координацию действий составных частей системы подготовки по достижению цели на основе получаемой информации.

Отбор спортсменов – составная часть системы подготовки футболистов, комплекс мероприятий по выявлению спортсменов, обладающих высоким уровнем способностей к футболу и свойствами организма, обеспечивающими эффективность тренировочной и соревновательной деятельности в футболе.

Планирование – процесс выбора направления движения системы подготовки футболистов и определение средств и методов достижения конечной цели; это определение содержания деятельности на период времени в будущем.

Прием игры – обусловленное правилами двигательное действие, специфическое для футбола. Выделяют приемы нападения и приемы защиты.

Психологическая подготовка футболистов – воспитание нравственных, волевых и тех психических качеств, которые адекватны специфике футбола и содействуют формированию личности спортсменов и высокой надежности соревновательной деятельности.

Система подготовки футболистов – совокупность взаимосвязанных элементов, образующих целостное единство и ориентированных на достижение цели, т.е. это комплекс мероприятий, направленных на подготовку спортсменов, отвечающих модельным характеристикам сильнейших футболистов мира и способных показывать наивысшие спортивные достижения.

Соревновательная деятельность футболистов – игровая деятельность в условиях официальных соревнований.

Соревновательная нагрузка – объем соревновательной деятельности в определенный промежуток времени, выражается в количестве игр.

Спортивные соревнования – составная часть системы подготовки футболистов; с одной стороны, они служат целью тренировки и критерием ее эффективности, с другой – являются эффективным средством специальной соревновательной подготовки.

Структура соревнований – разнообразные виды соревнований, упорядоченные по определенным признакам: масштабу, уровню мастерства, возрастному цензу.

Структура соревновательной деятельности – набор атакующих и оборонительных действий и операций, которые выполняют спортсмены обеих команд в специфических условиях противоборства соперников. Компоненты структуры органически связаны между собой, образуя целостное единство соревновательной деятельности двух противоборствующих команд.

Тактика игры – совокупность тактических действий и взаимодействий – индивидуальных, групповых и командных, направленных на достижение победы над соперником.

Тактическая подготовка футболистов – педагогический процесс, направленный на совершенное овладение тактическими действиями и взаимодействиями, обеспечивающими их высокую эффективность в игровой и соревновательной деятельности.

Теоретическая подготовка футболистов – вооружение спортсменов специальными знаниями, повышающими эффективность тренировочной и соревновательной деятельности.

Техника игры – совокупность приемов игры для осуществления игровой и соревновательной деятельности в футболе. Выделяют технику нападения (атаки) и технику защиты (обороны).

Техническая подготовка футболистов – педагогический процесс, направленный на совершенное овладение приемами игры и обеспечивающий надежность навыков в игровой и соревновательной деятельности.

Тренировка футболистов – составная часть системы подготовки, педагогический процесс, направленный на обучение приемам игры и тактическим действиям, совершенствование технико-тактического мастерства, развитие физических способностей, воспитание психических, моральных и волевых качеств, создание условий для высоких спортивных достижений футболистов.

Тренировочная деятельность – совместная деятельность тренера и футболистов по успешному достижению целей тренировки.

Тренировочная нагрузка – составная часть (компонент) тренировки, отражает количественную меру воздействий на организм футболистов в процессе тренировочных занятий. Величина нагрузки определяется ее интенсивностью и объемом. Важное значение имеет характер тренировочных средств (специализированность, направленность, сложность).

Физические качества – отдельные качественные проявления физических способностей: сила, быстрота, выносливость, ловкость, гибкость.

Физические способности – индивидуальные особенности личности, создающие условия для успешного овладения и осуществления игровой и соревновательной деятельности, в значительной мере predetermined генетически.

Физическая подготовка футболистов – педагогический процесс, направленный на развитие физических способностей и повышение функциональных возможностей, укрепление опорно-двигательного аппарата, обеспечивающих эффективное овладение навыками игры и способствующих высокой надежности игровых действий.

Управление – процесс по обеспечению достижения цели системы подготовки футболистов на основе получения, передачи и переработки информации, выработки и принятия решения. Выделяют управление подготовкой футболистов, управление тренировкой и управление соревновательной деятельностью команды и отдельных игроков.



Глава 2

Общая характеристика футбола

2.1. Социальная сущность футбола

Футбол – это одно из самых доступных, популярных и массовых средств физического развития и укрепления здоровья широких слоев населения. Футболом в России занимается около 3 млн человек. Игра занимает ведущее место в общей системе физического воспитания.

Футбол сегодня может быть связан с культурой, цивилизацией, образом жизни страны.

Коллективный характер футбольной деятельности воспитывает чувство дружбы, товарищества, взаимопомощи; развивает такие ценные моральные качества, как чувство ответственности, уважение к партнерам и соперникам, дисциплинированность, активность. Каждый футболист может проявить свои личные качества: самостоятельность, инициативу, творчество. Вместе с тем игра требует подчинения личных стремлений интересам коллектива.

Главное в футболе, именно главное, – это личность, личность и еще раз личность. Да, это командная игра, и хорошо, когда в ней сплоченный коллектив единомышленников. При всех деталях без командной игры хорошей команды не будет. И все же главное – личность игрока. Игра тем и хороша, что в ней развиваются личностные возможности человека.

Все знают, что хорошие футболисты – это и яркие личности. Заметные футболисты – они все неординарны. Они спорят с руководством, отстаивают свою точку зрения и на поле, и вне его. Но есть люди, тренеры и руководители, которые хотят иметь роботов, молчаливых исполнителей, а вовсе не личностей со своим «я».

Футбол нужен людям как зрелище, как искусство, основанное на высоких индивидуальных качествах исполнителей, в данном случае спортсменов, которые выступают перед этими огромными аудиториями. Это интересно людям. Вот почему футбол пользуется такой огромной популярностью.

В процессе игровой деятельности необходимо овладевать сложной техникой и тактикой, развивать физические качества; преодолевать усталость, боль; выработать устойчивость к неблагоприятным условиям внешней среды; строго соблюдать бытовой и спортивный режим и т.д. Все это способствует воспитанию волевых черт характера: смелости, стойкости, решительности, выдержки, мужества.

Футбол, как и многие другие виды спортивных игр, определяется четырьмя позициями. Первое – это техника, второе – тактика, третье – морально-волевая подготовка и четвертое – функциональное состояние, состояние здоровья. Вот это главные основы, на которых зиждется футбол, как, впрочем, и другие виды спорта. Но в основе лежит талант. Если таланта нет, то эти факторы, эти четыре главных компонента футбола, не сработают, они дают результат только вкупе с талантом, с индивидуальностью игрока.

Искусство создает образ – в музыке, в балете, в театре. На то он и актер, на то и лицедей, что изменяется и создает образ. За это мы и ценим великих актеров. Спортсмен не создает образ – он такой, какой есть, сам как личность, и этим искусство отличается от спорта, а спорт, и футбол в частности, – от искусства. Спорт – это простота и доходчивость в восприятии.

Футбол для большинства людей ближе, чем искусство, потому что зрители считают, что они могут не только лицезреть, но и сами в какой-то степени участвовать в футбольном спектакле. Они понимают этот спектакль, потому что и сами, пусть на более низком уровне, могут играть в тот же футбол, в тот же хоккей. А на стадион они приходят смотреть игру более высокого уровня мастерства. У них складывается впечатление, а иногда и создается уверенность, что они тоже могут заниматься этим делом. И многие из них им занимаются – играют в самостоятельный футбол.

Проводимые биомеханические исследования показали, что во время удара футболиста по мячу мышцы у болельщика напрягаются так же, как у футболиста, т.е. во время эмоционального переживания игры зрители несут такие же физиологические нагрузки, как спортсмены. Это и есть одно из проявлений того, что психологи называют сопереживанием. И вот так зрители сопереживают действиям спортсменов во многих видах спорта, не только в футболе. Это все и составляет секрет популярности футбола во всем мире, его привлекательности у многих этносов, у людей различных возрастов.

Занятия футболом расширяют возможности эстетического воздействия на занимающихся, развивая у спортсменов стремление к физической красоте, к творческим проявлениям, к эстетически оправданному поведению. Сегодня красота футбола олицетворяется не только в демонстрации техники, в исполнительском мастерстве отдельных игроков, в эффективном завершении игровых эпизодов. Чувство прекрасного вызывают и сам процесс игры, его композиция, коллективизм и взаимодействия игроков.

Какие сейчас главные проблемы в нашем футболе? Совершенствование спортивного мастерства, совершенствование учебно-тренировочной работы, работа над тактикой. Сейчас для того, чтобы приблизительно равные команды играли между собой и выигрывали, нужно применять какие-то новшества, новинки.

Игровая и тренировочная деятельность оказывает комплексное и разно-стороннее воздействие на организм занимающихся, развивает основные физические качества – быстроту, ловкость, выносливость, силу, повышает функциональные возможности, формирует различные двигательные навыки. Круглогодичные занятия футболом в самых различных климатических и метеорологических условиях способствуют физической закалке, повышают сопротивляемость к заболеваниям и усиливают адаптационные возможности организма. При этом воспитываются важные привычки к постоянному соблюдению бытового, трудового, учебного и спортивного режимов. Это во многом способствует формированию здорового образа жизни, достижению творческого долголетия. Соревновательный характер, высокая эмоциональность, самостоятельность действий делают футбол эффективным средством активного отдыха.

Благодаря разнообразной двигательной деятельности, широким координационным и атлетическим возможностям занимающиеся футболом быстрее и успешнее осваивают жизненно важные двигательные умения и навыки, в том числе и трудовые. В тренировке по другим видам спорта футбол часто используется в качестве дополнительного средства. Игра в футбол (или его элементы) служит хорошим средством не только общей физической подготовки. Проявление максимальных скоростно-силовых возможностей и волевых усилий, широкого тактического мышления позволяет совершенствовать многие специальные качества, необходимые в различных видах спорта.

Футбол – мощное средство агитации и пропаганды физической культуры и спорта. Бескомпромиссное и честное единоборство, высокое исполнительское мастерство, физическое совершенство вызывают не только глубокое удовлетворение, наслаждение, радость у миллионов болельщиков, но также заинтересованное отношение, которое приводит их на футбольные поля, спортивные площадки и в залы. Многие выдающиеся спортсмены начинали свою спортивную биографию с увлечения футболом.

Футбол широко используется в различных звеньях системы физического воспитания.

Наибольшей популярностью он пользуется среди детей и подростков в секциях футбола общеобразовательных школ и по месту жительства.

Задачи физического развития, необходимого для полноценной подготовки к различным видам трудовой деятельности, решаются в секциях футбола общеобразовательных профессионально-технических училищ и техникумов.

Массовая подготовка спортивных резервов ведется в спортивных школах. Более 600 отделений по футболу ДЮСШ, СДЮСШОР, отделений по футболу УОР готовит квалифицированных юных футболистов.

В программу физического воспитания высших учебных заведений включены факультативные занятия по футболу.

Секции по футболу имеют и многие трудовые коллективы. Систематические тренировочные занятия и соревнования направлены на всестороннее физическое развитие и укрепление здоровья, организацию культурного досуга и активного отдыха широких масс трудящихся, что способствует повышению производительности труда. Важное значение придается занятиям футболом в Вооруженных силах.

В местах коллективного отдыха – в парках, на пляжах, в походах, в детских лагерях, домах отдыха – футбол является эффективным средством физкультурно-оздоровительной и спортивной работы.

2.2. Организационная структура управления футболом

Международная федерация футбола ФИФА (FIFA) была основана в 1904 г.

С самого начала ФИФА претендовала на мировую монополию, однако в отношении состава своей руководящей верхушки и ее политики она оставалась прежде всего организацией, где доминировали европейцы.

Сегодня ФИФА разделена на шесть конфедераций, занимающихся управлением футбольными соревнованиями на уровне континентов и регионов всего мира. Национальные федерации являются одновременно членами ФИФА и своей региональной конфедерации, чтобы участвовать в соревнованиях ФИФА. Обычно страна является членом конфедерации своего региона, однако существуют некоторые исключения.

Список региональных объединений выглядит следующим образом:

АФК – Азиатская конфедерация футбола – Азия и Австралия.

КАФ – Африканская конфедерация футбола – Африка.

КОНМЕБОЛ – Южноамериканская футбольная конфедерация – Южная Америка.

КОНКАКАФ – Конфедерация футбола Северной, Центральной Америки и стран Карибского бассейна – Северной Америки и Центральной Америки.

КФО – Конфедерация футбола Океании – Океания.

УЕФА – Союз европейских футбольных ассоциаций – Европа.

Страны, территория которых находится между Европой и Азией, сами определяли, в какую конфедерацию им входить. Поэтому Россия и Турция входят в УЕФА. Израиль с 1994 г. также стал членом ФИФА после многолетнего бойкота со стороны своих соседей по Ближнему Востоку. Последней страной, присоединившейся к УЕФА, стал Казахстан в 2002 г.

Гайана и Суринам всегда были членами КОНКАКАФ несмотря на то, что географически эти страны расположены в Южной Америке.

Австралия получила разрешение стать членом АФК вместо ОФК с 2006 г. Австралийцы долго добивались перехода под эгиду Азиатской конфедерации футбола – дело в том, что австралийская сборная на порядок сильнее всех остальных сборных Океании. Из-за такой диспропорции Океании никогда не выделяли прямого места в финале чемпионата мира, и австралийцы раз за разом были вынуждены отстаивать право играть в финале в стыковых матчах со сборными с других континентов и традиционно уступали в этих стыковых играх. Ирония судьбы в том, что Австралия сумела все-таки выйти в финал ЧМ-2006, победив в стыковых матчах по пенальти сборную Уругвая всего лишь через несколько месяцев после окончательного одобрения перехода в Азию всеми инстанциями.

В общей сложности в ФИФА входит 207 национальных федераций (см. «Все сборные по футболу»). Рейтинг сборных ФИФА обновляется каждый месяц

и определяет места сборных в зависимости от их успехов в международных соревнованиях всех уровней, а также товарищеских матчах. Есть аналогичный рейтинг женских сборных ФИФА, обновляющийся ежеквартально.

ФИФА каждый год вручает награду «Лучший игрок мира». Вручение награды происходит на ежегодной церемонии и служит знаком признания личных заслуг, а также успехов клуба и сборной команды.

В 2004 г. ФИФА организовала «Матч века» между сборными Франции и Бразилии, лучшими сборными последнего десятилетия. Помимо того, ФИФА уполномочила лучшего игрока всех времен Пеле создать список лучших игроков всех времен. Этот список, получивший название «100 лучших игроков ФИФА», включал в себя 50 игроков, еще не закончивших свою карьеру на момент опубликования (среди них была одна женщина), и 75 игроков прошлого (включая самого Пеле, но не включая ни одного умершего человека; среди этих 75 игроков также была одна женщина). Изначально планировалось, что список будет включать 100 игроков, но Пеле заявил, что выбрать всего 100 игроков он не в состоянии.

По заявлениям ФИФА от апреля 2004 г., ожидаемая чистая прибыль за период 2003–2006 (четырёхгодичный цикл, включающий в себя ЧМ-2006) составляет 144 млн долл. США при доходе 1,64 млрд долл.

ФИФА выдала право на использование своего названия и некоторые другие авторские права компании-разработчику компьютерных игр EA Sports для разработки серии игр для ПК и игровых приставок. Игры из этой серии выпускаются каждый год, кроме того, к каждому чемпионату мира выпускается дополнительный релиз игры.

Союз Европейских Футбольных Ассоциаций (англ. Union of European Football Associations – UEFA) – организация, управляющая футболом в Европе. Основана 15 июня 1954 г. в Базеле (Швейцария) по инициативе федераций футбола Франции, Италии и Бельгии. Первоначально в УЕФА входили 25 стран. Штаб-квартира находилась в Париже до 1959 г., затем – в Берне. Первый финальный турнир чемпионата Европы прошел в 1960 г. и носил название Кубок европейских наций. Первым генеральным секретарем УЕФА был Анри Делоне, а президентом – Эббе Шварц.

Под эгидой УЕФА проходит чемпионат Европы, молодежный и юниорский чемпионаты Европы. Также УЕФА проводит такие клубные соревнования, как Лига Европы, Лига чемпионов и Суперкубок Европы.

Основными задачами УЕФА являются:

- пропаганда футбола, борьба с дискриминацией на половой, расовой и религиозной почве;
- защита европейского футбола на всех уровнях, пропаганда принципов единства и солидарности, позитивных спортивных ценностей;
- решение проблем, связанных с европейским футболом;
- поддержка дружественных отношений с футбольными союзами ФИФА и других континентов;
- отражение и защита интересов всех заинтересованных сторон.

Верхний уровень УЕФА составляют 52 национальные ассоциации, чьи представители формируют различные комитеты и рабочие группы УЕФА; 12 комитетов, которые принимают решения по юридическим, политическим, социальным и финансовым, организационным, научным и маркетинговым вопросам: Комитет по техническому развитию, Комитет по профессиональному футболу, Контрольно-дисциплинарная апелляционная инстанция и др. Всего насчитывается 25 рабочих групп. Штаб-квартира с 1995 г. базируется в Ньоне, (Швейцария).

Общее руководство футболом в нашей стране осуществляет Российский футбольный союз (РФС) – самоуправляемая общественно-государственная организация.

Главными задачами РФС являются: развитие, популяризация и организационное обеспечение массового и детско-юношеского футбола в стране; повышение мастерства, нравственного и профессионального уровня футболистов, тренеров, судей; организация и совершенствование системы проведения соревнований среди команд не любителей, футбольных школ и коллективов физкультуры; содействие развитию материально-технической базы отечественного футбола, обеспечение его кадрами специалистов и общественников.

Общероссийская общественная организация «Российский футбольный союз»:

- убеждена в том, что эффективное соблюдение прав человека зависит в значительной степени от возможности каждого свободно развивать и сохранять свои физические, интеллектуальные и нравственные способности, а доступ всех людей к физическому воспитанию и спорту, в том числе к футболу, должен быть обеспечен и гарантирован;

- считает, что физическое воспитание и спорт, в первую очередь футбол, должны усилить свое воспитательное воздействие во имя утверждения основных человеческих ценностей и содействовать сближению народов, а также бескорыстному состязанию, солидарности и братству, взаимному пониманию, уважению достоинства людей;

- признает, что занятие спортом, в том числе футболом, – одно из прав человека, и каждый должен иметь возможность заниматься футболом в соответствии с его потребностями;

- сознает себя частью мирового футбольного сообщества и признает, что оно объединено общими интересами в области развития физической культуры и спорта, в том числе футбола на приоритетной основе;

- признает исторически сложившееся обоснованное единство управления ФИФА футболом в мировом масштабе при незыблемости демократической основы управления футболом;

- признает уставы ФИФА и УЕФА, Олимпийскую хартию Международного олимпийского комитета (МОК);

- стремится обеспечить благополучие и процветание российского футбола и исходит из ответственности за его развитие перед нынешним и будущими поколениями россиян;

- способствует воспитанию российской молодежи посредством спорта, в первую очередь футбола, исключая дискриминацию и соблюдая принципы

взаимопонимания, терпимости, дружбы, атмосферы солидарности и честной игры;

- утверждает, что все субъекты футбола обязаны соблюдать нормы и правила ФИФА, УЕФА, РФС, а также регламенты и принципы честной игры, лояльности, целостности футбола и спортивного духа;

- признает, что РФС, члены РФС и иные субъекты футбола безусловно обязаны соблюдать Правила игры в футбол, выпущенные ИФАБ, при этом только ИФАБ может устанавливать Правила игры в футбол и вносить в них изменения;

- подтверждает, что РФС является организацией, нейтральной в вопросах политики и религии;

- признает, что любая дискриминация в сфере футбола в отношении страны, физического лица или группы лиц на основании пола, расы, национальности, языка, происхождения, имущественного и должностного положения, места жительства, отношения к религии, убеждений, а также других законодательно установленных обстоятельств строго запрещается и наказывается исключением из членов РФС, привлечением в установленном порядке к ответственности;

- не поддерживает какие-либо спортивные связи с непризнанными ФИФА, УЕФА, РФС организациями или с исключенными из них членами;

- устанавливает, что клубы, лиги, члены РФС и иные субъекты футбола спортивно подчиняются РФС, в том числе по вопросам управления футболом, а настоящий Устав, нормы и правила ФИФА, УЕФА и РФС определяют в установленных пределах объем полномочий, прав и обязанностей клубов, лиг и иных субъектов футбола;

- обеспечивает, что лиги, клубы, игроки, официальные лица, агенты матчей и игроков – посредством своих уставов, спортивных лицензий, регистрации или иного письменного документа – подтверждают и признают упомянутые в настоящем Уставе обязательства по соблюдению принципов управления футболом, а также по соблюдению настоящего Устава, норм и правил РФС;

- обеспечивает единообразие управления футболом в стране, в том числе путем обязательного согласования уставов и регламентов лиг с Исполкомом, в которых должно содержаться прямое упоминание об указанном выше спортивном подчинении;

- обеспечивает принцип, что в любом случае ни одно физическое или юридическое лицо (включая холдинговые компании, дочерние компании, иные взаимозависимые лица) не должно осуществлять контроль более чем над одним клубом или их группой всякий раз, когда может оказаться под угрозой целостность любого матча или соревнования по футболу или сам принцип честного соревнования;

- устанавливает, что клубы, лиги или любая другая группа клубов, находящиеся под спортивной юрисдикцией РФС, не могут входить в состав другой зарубежной национальной федерации (ассоциации) футбола или участвовать в соревнованиях на ее территории без разрешения РФС и предполагаемой зарубежной национальной федерации (ассоциации) футбола, а также ФИФА, за исключением чрезвычайных обстоятельств;

– устанавливает, что статус игроков и положения об их трансферах (переходах) регламентируются Исполкомом в соответствии с действующим Регламентом ФИФА по статусу и переходу игроков, а игроки регистрируются в качестве таковых в соответствии с Регламентом РФС по статусу и переходу (трансферу) игроков и иными актами РФС;

– устанавливает, что РФС пропагандирует дружеские и партнерские отношения между своими членами, клубами, официальными лицами, игроками и иными субъектами футбола, содействует мирному разрешению любых внутренних споров, которые могут возникнуть между ними, путем переговоров;

– стремится достичь эффективного и полного материального обеспечения развития футбола в Российской Федерации, в том числе посредством привлечения государственных, общественных, частных и иных ресурсов.

РФС разрабатывает текущие и перспективные планы развития футбола в стране, организует подготовку сборных команд России.

РФС объединяет территориальные федерации футбола, команды мастеров, футбольные клубы, секции, спортивные школы, центры и т.д. и взаимодействует со спортивными комитетами областей, краев и республик.

Территориальные федерации футбола организуют свою деятельность в соответствии с уставами, разработанными применительно к условиям своей работы с учетом устава РФС.

Высшим органом РФС является Всероссийская конференция, которая избирает сроком на 5 лет председателя и совет Союза.

Рабочим органом является Исполнительный комитет. Для оперативного решения текущих вопросов создано Бюро исполкома, для подготовки и рассмотрения вопросов развития футбола, обеспечения контроля за ходом выполнения принятых решений и подготовки предложений исполкому созданы комитеты (по массовому футболу, юношеский, судейский, по работе с ветеранами, по международным связям и т.д.).

С целью повышения эффективности руководства звеньями российского футбола РФС учредил специализированные объединения: Футбольную национальную лигу (ФНЛ), Ассоциацию женского футбола, Ассоциацию мини-футбола, Ассоциацию инвалидного футбола. Ассоциированными членам РФС являются детская лига, Союз ветеранов футбола и др.

РФС осуществляет тесное сотрудничество с Международной федерацией футбольных ассоциаций (ФИФА), которая создана 21 мая 1904 г. и объединяет в настоящее время более 190 национальных федераций. РФС стал преемником Федерации футбола СССР, которая вступила в ФИФА в 1946 г. За это время по инициативе нашей и при поддержке ряда других федераций были приняты важные решения, направленные на демократизацию устава и регламента ФИФА: о замене полевых игроков в ходе официальных матчей; о признании русского языка в качестве официального рабочего языка конгресса ФИФА и его заседаний; о проведении официальных церемоний награждения победителей с подъемом флагов и исполнением государственных гимнов.

Организационной основой ФИФА являются 6 региональных организаций: УЕФА, КОНКАКАФ, КОНМЕБОЛ, КАФ, Конфедерация футбола стран Азии, Ближнего и Дальнего Востока АФК и КФО.

Верховным органом федерации является конгресс. Текущей деятельностью ФИФА руководят Исполнительный комитет и специальные комитеты: чрезвычайный, финансовый, организационные по проведению Кубка мира, олимпийского турнира, чемпионата мира среди юниоров, судейский, технический, дисциплинарный, медицинский и др.

Главные задачи ФИФА – контроль за развитием футбола в регионах и оказание им материальной и методической помощи; принятие необходимых мер для предотвращения нарушений устава и положений, правил игры; недопущение дискриминации по расовым, политическим и религиозным мотивам.

2.3. Характеристика игровой деятельности футболистов

Современный футбол – это игра, требующая высокой двигательной активности игроков и большой интенсивности мышечной работы динамического характера. Современный футбол отличается неравномерностью физических нагрузок, аритмичным чередованием работы и отдыха.

Развитие мирового футбола характеризуется интеграцией стиля европейского и южноамериканского футбола, что находит свое выражение в высоком уровне индивидуального мастерства европейцев, что было присуще в большей степени южноамериканцам.

В то же время последние продвинулись вперед в атлетизме, коллективизме, игровой дисциплине, чем ранее в наибольшей степени отличались европейские команды.

Более совершенной выглядит расстановка футболистов на поле по ширине и глубине, взаимозаменяемость игроков различных линий, соотношение элементов универсализма и специализации. В играх ведущих футбольных команд мира четко просматривается умение вариативного использования системы игры в атакующих и оборонительных целях.

В атаке преимущество отдается агрессивности, большой заряженности на взятие ворот в сочетании с умением вести игру в комбинационном плане.

Специфику футбола определяют действия с мячом, к которым относятся: удары, ведение, остановки, обводка, ввод мяча из-за боковой линии и техника игры вратаря. Основу тактических взаимодействий составляют передачи мяча. Они определяют стиль команды и темп игры. Одним из главных элементов игры являются удары по воротам, которые обуславливают результаты матча.

Действия футболистов во время игры носят преимущественно динамический характер, где интенсивность выполняемой работы постоянно колеблется от умеренной до максимальной. Все это предъявляет очень высокие требования к физической подготовленности футболистов.

Все эти способы ведения игры получают успешное практическое осуществление при условии отличной физической подготовленности, которая является одним из ведущих условий комбинационной игры, способности к непрерывному движению на протяжении всей игры.

Двигательная деятельность футболистов во время игры охватывает большое число различных по структуре и степени сложности двигательных актов, повто-

ряющихся в разных вариантах. Характер действий с мячом во время матча определяется прежде всего игровым амплуа футболиста. На количество определенных действий, характеризующих активность футболиста, оказывают влияние и ряд других факторов: погодные условия, состояние поля, темп игры, соотношение сил и возможностей игроков соперничающих команд, степень подготовленности каждого спортсмена.

Футбол характеризуется комплексным проявлением двигательных действий и навыков различного объема и интенсивности.

Практика показывает, что низкая эффективность игровых действий футболистов может быть обусловлена, во-первых, невыполнением программы подготовки спортсменов, или она в корне неверна и находится в отрыве от намеченной цели, во-вторых, внутреннее содержание программы (методическая часть) не соответствует правильной форме (общей структуре и количественным характеристикам). Чтобы решить эти вопросы, необходимо четко определить те информационные составляющие, на которые можно опираться и которые являются основой для планирования долгосрочной учебно-тренировочной программы.

Во время игры футболист покрывает большие расстояния: крайний защитник – 8700–9700 м, центральные защитники – 9000–9400 м, полузащитники – 9700–11 300 м, крайние нападающие – 8900–10 400 м, центральные нападающие – 9700–10 800 м.

Правила игры в футбол предусматривают, что время игры (90 мин) включает в себя не только так называемое чистое игровое время (активная фаза), но и многие остановки в игре (пассивная фаза).

Суммарные показатели времени активных и пассивных фаз за матч свидетельствуют, что наибольшим является частный объем фаз продолжительностью до 30 с (в среднем – 24,1 мин за матч). Игровые отрезки продолжительностью от 30 до 60 с составляют 36% от общего времени активных фаз (в среднем – 19,4 мин), а продолжительностью свыше 60 с – 19% (в среднем – 10,3 мин).

Общее время пассивных фаз весьма значительно – более 31 мин в среднем за матч, т.е. 34,6% от всего времени, отведенного правилами на игру. Большая часть пауз (23,8 мин) уходит на остановки до 30 с и лишь $\frac{1}{4}$ – на остановки длительностью свыше 30 с. Установлено, что чистое время игры колеблется в пределах 60–69 мин. Количество перерывов в среднем за игру составляет 100–140.

Подобное соотношение временных параметров игры логично связано с ее спецификой и закономерностями, возможностями футболистов, а также правилами игры. Поддержание высокой скорости передвижения футболистов – один из главных факторов преодоления сопротивления соперников – возможно лишь при наличии соответствующих интервалов отдыха.

Футбол относится к видам спорта, в которых большая часть деятельности игроков производится в виде беговой нагрузки, характеризующейся разными скоростями ее выполнения. Бег футболиста складывается из различных форм перемещений (пробежек, ускорений, рывков с изменением направления).

Начинается он нередко из разных исходных положений, ритм и темп сильно меняются.

Хронометраж двигательной деятельности футболистов во время игры показал, что их двигательная активность состоит:

- из медленных пробежек, выполняемых за игру, – от 224 до 367 раз; по времени – от 25 до 35 мин; покрываемое расстояние – от 5 до 7 км;
- из ускорений на разные дистанции – от 40 до 62 раз; по времени – от 2 мин 25 с до 4 мин 45 с; примерное расстояние – от 1 до 2 км;
- из рывков – от 45 до 78 раз; по времени – от 1 мин 35 с до 3 мин; примерное расстояние – от 870 м до 1700 м;
- из прыжков и борьбы за мяч – от 16 до 42 раз; по времени – от 1 мин до 2 мин 30 с.

Важнейшие двигательные формы, применяемые футболистами во время игры, – это действия с мячом. Именно они определяют специфику данного вида спорта и отличают его от других. Как известно, к основным двигательным формам с мячом в футболе относятся удары, остановки, ведение, обводка, вбрасывание мяча из-за боковой линии, техника игры вратаря. Основу групповой и командной игры составляют передачи мяча. Они определяют темп игры, быстроту атакующих и оборонительных комбинаций. От характера передач зависит стиль игры команды. Самым существенным элементом игры являются удары по воротам. Они обуславливают эффективность игры, количество забитых голов.

Футболист за время игры соприкасается с мячом в среднем от 34 до 70 раз, причем суммарное время непосредственного контакта составляет около 135–165 с. Установлено, что наибольшее число раз мячом владеют игроки средней линии, наименьшее – центральные защитники.

Коллективные действия футбольной команды складываются из действий отдельных игроков. Как уже отмечалось, из 90 мин игры 60–69 мин приходится на так называемую чистую игру. На основании проведенных наблюдений установлено, что из общего объема технико-тактических действий (ТТД), выполняемых игроком во время матча, 19,3% приходится на передачи мяча; 12,3 – на приемы мяча (остановки); 6,1 – на ведение; 3,4 – на обводки; 1,6 – на удары по воротам; 1,1 – на вбрасывание из-за боковой линии; 3,7% – на прочие действия.

Итак, игра в футбол характеризуется высокой двигательной активностью игроков и большим разнообразием ТТД. Деятельность футболистов носит преимущественно динамический характер, где периоды значительной работы чередуются с периодами относительного расслабления. Интенсивность работы во время игры колеблется от умеренной до максимальной. Все это, в свою очередь, предъявляет повышенные требования к разносторонней физической подготовленности футболистов.

Как известно, характер двигательной деятельности изменяется в зависимости от игрового амплуа. Так, футболисты выполняющие большой объем работы, например, роль полузащитника и нападающего, имеют существенные отклонения в интенсивности выполнения двигательных действий.

Основу двигательной деятельности футболиста составляет действие с мячом. Скоротечность двигательных действий с мячом в игре (около 4 мин за игру) требует надежного выполнения технических и тактических приемов игры, а большой объем и интенсивность двигательной деятельности – высокой спортивной работоспособности.

Высококвалифицированный футболист в состязаниях выполняет около 700 операций с мячом. Из них около 500 – точно и 200 – неточно (коэффициент надежности – около 70%), что является следствием воздействия на футболиста самых разнообразных внешних и внутренних сбивающих воздействий. Повышение надежности двигательных действий – одна из насущных проблем подготовки футболистов. Однако эту проблему нельзя решить без повышения спортивной работоспособности футболистов, способности переносить большие физические напряжения и эмоциональный подъем, о чем свидетельствуют фактические данные.

В течение 90 мин игры футболист теряет в весе от 2 до 5 кг. Только за одну половину игры футболист расходует 200 г содержащихся в организме углеводов. На протяжении всей игры пульс футболиста держится в пределах 100–200 уд./мин.

За игру футболист расходует 1400–1500 ккал; артериальное давление во время состязания возрастает до 160–240 мм рт. ст., а минутный объем крови – до 30–40 л.

Все это предъявляет к спортсменам, занимающимся футболом, высокие требования. Для современного футбола типично применение больших спортивных нагрузок при высокой степени тренированности. Это необходимо для повышения функциональных способностей и работоспособности организма и вызывает дальнейшую перестройку организма на новый, более высокий уровень деятельности. Под влиянием многократной совершаемой мышечной работы с постепенно увеличивающейся нагрузкой в организме футболиста происходят прогрессивные функциональные и структурные изменения. Положительный характер этих изменений обусловлен правильным распределением и применением нагрузок. Применение принципа постепенно повышающейся нагрузки обеспечивает приспособление центральной нервной системы (ЦНС), дыхательной, сердечно-сосудистой и других систем организма к возрастающей нагрузке.

2.4. Физиологическая характеристика футбола

Как известно, футбол является одним из наиболее многокомпонентных видов спорта, что особенно характерно именно для игровых дисциплин. Все известные параметры работоспособности являются важными для работы футболистов и достижения ими высоких результатов.

Характерно, что эффективность игровых действий футболистов во многом обеспечивается за счет функциональной подготовленности.

Строгого определения термина «функциональная готовность», по крайней мере как его понимают в футболе, не существует. Это понятие можно интерпретировать как в широком, так и в более узком смысле.

Широкое понимание термина «функциональная готовность» подразумевает как биологические составляющие (физическая готовность, восполнение энергоресурсов и др.), так и технико-тактическую оснащенность спортсмена.

В узком понимании «функциональная готовность» означает уровень биологических потенциалов игрока для выполнения специфической работы на поле.

Эффективное участие в игре зависит – в самом общем смысле – от физиологического статуса игрока, который определяется индивидуальными особенностями спортсменов и работоспособностью, что позволяет переносить интенсивные соревновательные и тренировочные нагрузки. Специалисты физиологии, биохимии, а также спортивной медицины, анализируя такие зависимости, пришли к выводу, что к числу основных показателей, характеризующих интенсивность нагрузки в футболе, следует отнести прежде всего уровень расхода энергии игроком в процессе самой игры. Интенсивность метаболических превращений выражается при этом в калориях либо в количестве потребляемого кислорода.

Игра в футбол представляет собой «рваную» или интермиттирующую (пережающуюся) работу различной интенсивности на протяжении данного промежутка времени. Чтобы лучше понять ее физиологию, необходимо выделить отдельные компоненты этого вида деятельности. При игре в футбол задействованы в различной степени все три основных способа энергообеспечения – аэробный, анаэробный алактатный и анаэробный лактатный механизмы (лактат – молочная кислота).

А. Основные характеристики аэробного пути энергообеспечения

- Основной источник энергии – жирные кислоты и глюкоза, образующиеся соответственно при расщеплении жиров и полисахаридов (преимущественно гликогена) и использующиеся для синтеза аденозинтрифосфата (АТФ), который является главным поставщиком энергии в живых организмах.

- Малая интенсивность – может осуществляться работа низкой и средней мощности.

- Низкая скорость развертывания – начинает включаться после 6–10 с работы, выходит на полную мощность в среднем через 1–2 мин после начала работы.

- Высокая эффективность – органические вещества полностью расщепляются до углекислого газа и воды, отдавая при этом большую часть энергии, содержащейся в них (из 1 молекулы глюкозы, например, образуется 38 молекул АТФ).

- Высокая емкость – работа теоретически может совершаться до тех пор, пока в организме есть органические вещества, способные окисляться, а легкие и кровь – поставлять кислород, необходимый для их окисления.

В. Основные характеристики анаэробного алактатного пути энергообеспечения

- Основной источник – запасы в мышцах АТФ и креатинфосфата (КФ), которые могут распадаться очень быстро, генерируя значительную мышечную силу, зависящую, кроме того, от количества миофибрилл в действующих мышцах, способных сократиться одновременно.

- Наиболее высокая интенсивность совершаемой работы – осуществляется работа большой мощности.

- Наиболее высокая скорость разветвления – путь задействован в самом начале работы, когда другие пути энергообеспечения еще не успели включиться.

- Достаточно высокая эффективность – креатинфосфат распадается полностью, а АТФ – достаточно полно для того, чтобы освободилась основная часть энергии, содержащаяся в этих веществах.

- Самая низкая емкость – запасы АТФ и КФ мышц расходуются за 6–8 с работы с максимальной мощностью.

С. Основные характеристики анаэробного лактатного (гликолитического) пути энергообеспечения

- Основной энергоисточник – глюкоза, окисляющаяся в отсутствие кислорода до воды и молочной кислоты, которая находится в жидких средах организма в виде иона лактата.

- Средняя интенсивность выполняемой работы – выше, чем при аэробной работе, но ниже, чем при анаэробной алактатной работе.

- Средняя скорость разветвления – путь включается, когда анаэробная алактатная работа достигает своего максимума, а аэробный путь еще не задействован, т.е. через 2–4 с от начала работы; максимально функционирует в промежутке от 10 до 60 с работы средней интенсивности.

- Низкая эффективность – в ходе гликолиза образуется всего 2 молекулы АТФ, а значительная часть не высвободившейся энергии содержится в химических связях иона лактата, который может окисляться дальше с выделением энергии, но только в присутствии кислорода.

- Средняя емкость – путь при максимальном его включении, функционирует большее количество времени в сравнении с анаэробным алактатным, но меньше по продолжительности в сравнении с аэробным способом энергообразования. Это связано прежде всего с накоплением в ходе гликолиза H-иона в жидких средах организма и повышением кислотности (снижением рН), что ведет к мышечному утомлению, так как большинство ферментов, участвующих в мышечной работе, оптимально функционируют лишь в строго определенных границах рН.

В силу достаточно большой продолжительности футбольного матча по меньшей мере 90% энергии производится аэробным путем. Известно, что полевого игрок преодолевает в течение 90 мин матча дистанцию, равную в среднем 8–12 км, а голкипер – примерно 3–4 км. Профессиональные игроки по результатам исследований пробегают за игру большее расстояние в сравнении с непрофессионалами.

Аэробная работа, или работа на выносливость, зависит от нескольких важных компонентов. Для специалиста футбольного тренерского состава достаточно знать основные из них – максимальное потребление кислорода (МПК, или VO_2max) и анаэробный порог (ПАНО – порог анаэробного обмена; в английском варианте АТ – anaerobic threshold). Максимальное потребление кислорода (МПК, или VO_2max) – это самое высокое потребление кислорода, достигаемое в процессе динамической нагрузки, в которой задействованы большие группы мышц. Исследования показали существенную корреляцию между МПК

(VO_2max) и расстоянием, которое преодолевается игроком в течение матча. Показан высокий уровень корреляции между МПК (VO_2max) и распределением мест в европейских чемпионатах. Установлено, что адаптированные к тренировочному процессу нагрузки позволяют поднять максимальное потребление кислорода у футболистов более чем на 10%. Это сопровождается увеличением пробегаемого в течение игры расстояния на 20%, увеличением времени контроля мяча на 23% и увеличением количества спринтерских рывков на 100%. Все изложенное говорит о преимуществе футболиста с высоким МПК (VO_2max).

Анаэробный порог (ПАНО, или АТ) – это интенсивность нагрузки, частота сердечных сокращений (ЧСС), или потребление кислорода при работе большой группы мышц, в течение которой молочная кислота утилизируется с такой же скоростью, с какой и синтезируется. Важным является абсолютный уровень абсолютного анаэробного порога, а также относительная его величина в сопоставлении с VO_2max (% от VO_2max).

Известно, что игрок пробегает около 10 км с интенсивностью на уровне анаэробного порога, или 80–90% от максимальной ЧСС. Вследствие достаточно длительной продолжительности футбольного матча средняя интенсивность физической нагрузки не может быть намного выше уровня анаэробного порога. Однако игроки в течение многочисленных эпизодов игры могут выполнять работу с интенсивностью как выше анаэробного порога (происходит накопление молочной кислоты), так и ниже порога (вследствие необходимости утилизировать накопленную молочную кислоту).

Несмотря на то что аэробный метаболизм доминирует в энергопроизводстве в течение игры, большинство решающих действий совершаются при помощи анаэробного метаболизма. Энергию, необходимую для выполнения коротких спринтерских рывков, прыжков, отборов мяча, участия в единоборствах, спортсмен получает анаэробным путем. Часто это имеет существенное значение для исхода матча.

Известны следующие факты:

- На фоне работы, связанной с проявлением выносливости, каждый игрок выполняет 1000–1400 действий короткой продолжительности, с периодичностью примерно одно действие каждые 4–6 с.

- В течение примерно каждые 90 с игрок выполняет спринтерский рывок средней продолжительностью 2–4 с. Дистанция, пробегаемая в течение спринтерских рывков, составляет 1–11% от общего расстояния, преодолеваемого во время матча.

- Время, за которое происходит преодоление кратковременных спуртов, составляет 0,5–3,0% эффективного игрового времени (т.е. времени, в течение которого футболист владеет мячом). Структура анаэробного типа активности за одну игру у футболиста включает в среднем 10–20 спринтерских рывков; высокоинтенсивный бег каждые 70 с; около 15 активных отборов мяча; 10 эпизодов игры головой; 50 моментов владения мячом; около 30 передач, а также смену ритма и поддержание полноценной концентрации для удержания баланса и контроля за мячом, с противодействием давлению защищающейся стороны.

- Полноценные спринтерские рывки в 2 раза чаще совершаются крайними защитниками в сравнении с центральными, а время их в 2,5 раза продолжительнее. Полузащитники и нападающие совершают также больше спуртов в сравнении с центральными защитниками, в 1,6–1,7 раз продолжительнее по времени. Вообще, крайние игроки, играющие как в защите, так и в нападении, проводят в спринтерских рывках больше времени в сравнении с центральными защитниками и полузащитниками.

Игроки высокого уровня используют анаэробную систему в большей степени, чем начинающие футболисты. Высокий показатель максимальной силы в верхних и нижних конечностях может способствовать профилактике футбольных травм. Более того, продемонстрировано, что введение элементов силового тренировочного режима снижает количество повреждений примерно на 50%.

Известно, что при потреблении (расходе) 1 л кислорода в организме высвобождается около 5 ккал. Энергетические затраты при игре в футбол составляют 0,18 ккал/кг/мин, а кислородная потребность – 37 мл/кг/мин. Высокий уровень метаболических превращений и большая разновидность движений, которыми характеризуется футбол, с одной стороны, оказывают всестороннее влияние на организм, а с другой – предъявляют огромные требования к спортсменам.

Потребление кислорода в тот или иной момент игры является интегральным показателем аэробного метаболизма в данный момент времени. Суммарно оно зависит от трех основных комплексных компонентов:

- хронотропности миокарда, т.е. способности сердца сокращаться с наиболее высокой частотой;
- инотропности сердечной мышцы, т.е. способности сердца сокращаться с наибольшей силой и, следовательно, генерировать достаточный ударный объем.

В сумме два перечисленных компонента определяют минутную производительность сердца (минутный объем). Известно, что именно сердечный выброс часто лимитирует VO_2 max у хорошо тренированных спортсменов. Третьим фактором является способность периферических тканей поглощать кислород в наибольшей степени, с наибольшей скоростью и наивысшей пользой для метаболизма.

Исследования изменений основных физиологических функций у футболистов высокой квалификации показали, что во время игры 60–80% времени они работают в режиме 80–100% от величины МПК, что предъявляет повышенные требования к аэробным возможностям футболистов. Средняя величина потребления кислорода за игру у футболистов высокой квалификации колеблется в пределах от 3,3 до 4,5 л/мин.

У футболистов-юниоров могут регистрироваться достаточно высокие относительные цифры МПК в расчете на килограмм веса, сопоставимые со взрослыми игроками. Это связано с особенностями физиологии растущего организма, когда недостаточно высока масса скелета, жировой клетчатки и других тканей, формирующих вес тела, но активно не участвующих в метаболизме. Напротив, удельная масса активно функционирующих

клеток развивающегося организма, потребляющих кислород, значительно выше. Однако игроки детского и юношеского возраста имеют недостаточно высокие абсолютные цифры МПК (VO_2max) в сравнении со взрослыми футболистами.

Разница между тренированными и нетренированными футболистами в детском и юношеском возрасте также видна в первую очередь при представлении данных в абсолютных цифрах МПК (VO_2max) без пересчета на килограмм массы тела. Дистанция, преодолеваемая молодым футболистом в течение матча, в среднем на 1500 м короче, чем расстояние, пробегаемое взрослым игроком.

У людей старше 30–35 лет МПК (VO_2max) с годами снижается в среднем на 10–15% каждое десятилетие. Такому темпу снижения потребления кислорода при нагрузках могут в известной мере воспрепятствовать рационально подобранные тренировочные нагрузки.

Тем не менее у спортсменов старше 35 лет к дозировке нагрузок необходимо подходить с известной долей осторожности. Это связано с ростом частоты выявления и омоложением таких процессов, как атеросклероз и ишемическая болезнь сердца (ИБС). Особую осторожность следует проявлять у футболистов старшего возраста, курящих, с наличием сердечных (кардиальных) жалоб, повышенным количеством жировой массы, высоким уровнем холестерина в крови, нарушением чувствительности (толерантности) к глюкозе, высокими цифрами артериального давления в покое.

Величину нарастания цифр МПК определяют в основном исходный уровень МПК (VO_2max), режим и направленность тренировочного процесса. В зависимости от этого прирост МПК (VO_2max) (в редких случаях) может достигать 40%. Однако у хорошо подготовленных спортсменов высокого класса колебания значений МПК (VO_2max) большей частью не превышают 15%.

Изменчивый характер нагрузок в футболе вынуждает организм игрока вводить в действие анаэробный (бескислородный) энергетический потенциал. Это часто приводит к повышению уровня молочной кислоты в крови, который может достичь очень высоких значений – 120–150 мг %. При максимальных нагрузках количество молочной кислоты в крови и в мышцах возрастает на 30–50%, а такие нагрузки в течение 90 мин игры составляют около 10%.

Столь высокие величины энергозатрат футболистов во время игры возможны при увеличении работы сердечно-сосудистой системы организма в 8–12 раз по сравнению с ее деятельностью в состоянии покоя.

Величина ЧСС у футболистов во время игры колеблется в довольно широких пределах: от 0 до 200 уд./мин. При этом средняя величина ЧСС (в зависимости от игрового амплуа) в игре достигает значений от 163 до 177 уд./мин.

Нападающие чаще других игроков работают в зоне активности с ЧСС выше 180 уд./мин (до 40% от общего времени игры); для футболистов средней линии более характерна игровая деятельность в режиме 160–180 уд./мин (74% от общего времени игры). Наименее напряженна в этом плане игра защитников (в особенности «свободного»).

Пульсовая стоимость игры футболистов за время двух таймов по 45 мин составляет 14 500–16 000 сердечных сокращений. При этом зоны мощности, в которых приходится работать футболистам во время игры, весьма широки (табл. 2). Кроме того, большие нагрузки, переносимые игроками во время футбольного матча, усиливают работу дыхательной системы и системы кровообращения. Частота дыхания возрастает до 30–50 вдохов в минуту, вентиляция легких – до 60–110 л/мин, а минутный объем сердца – до 15–25 л при давлении от 170/65 до 200/50 мм рт. ст. В наиболее напряженные моменты игры в ткани транспортируется до 4–5 л кислорода в минуту, а кислородный долг достигает величины 10–20 л.

Таблица 2

Время игры футболистов на разных пульсовых режимах
(по данным А.А. Кириллова)

Значение ЧСС (уд./мин)	Время игры (в % к 90 мин)
до 130	0–2,0
130–150	6,5–21,0
150–165	16,5–33,0
165–180	31,0–61,0
180–200	10,0–40,0

В процессе игры происходит большая потеря жидкости организмом вследствие обильного потоотделения. Потеря веса игроками за время матча составляет в среднем 2,5–3 кг. Принято считать, что футбольный матч вызывает значительные изменения в организме футболистов и нормализация функций у игроков после особо напряженных игр составляет 48–72 ч. Образование и накопление лактата происходят в ходе процессов анаэробного гликолитического окисления энергетических субстратов. Это происходит в следующих случаях:

В самом начале физической работы, когда запасы АТФ и КФ заканчиваются (для этого достаточно 4–8 с работы), а сердечно-сосудистая система (аэробный путь) еще недостаточно включилась в процесс. Причем, если интенсивность работы небольшая, лактат метаболизируется за счет деятельности аэробной системы.

Если же интенсивность работы большая и превышает мощность аэробной системы, наступает быстрое утомление, развивается отек мышечной ткани (так называемое «забивание мышц»), в результате чего спортсмен на короткое время теряет способность полноценно выполнять работу. Такая ситуация может наблюдаться при резких затяжных рывках. При этом мощность работы слишком высока для ее выполнения за счет деятельности аэробной системы.

Считается, что при интенсивности физической нагрузки, соответствующей накоплению в крови лактата в концентрации 4 ммоль/л, футболист работает на уровне анаэробного порога. При более высокой скорости перемещения по полю и большей интенсивности нагрузки уровень лактата крови прогресси-

рующе и «лавинообразно» нарастает. Поэтому игрок не может долго работать на высоких скоростях – возникает необходимость снизить уровень нагрузки для удаления недоокисленных продуктов (в частности, лактата) и восстановления уровня кислотности (рН) внутренних сред организма.

Часто анаэробный, или лактатный, порог рассчитывается в относительных цифрах от максимального потребления кислорода. У спортсменов, тренирующих качество выносливости, цифры АТ располагаются близко к уровню МПК (т.е. выше 90% от МПК). У футболистов цифры АТ, как правило, находятся на уровне 75–95% от МПК.

Рост утомления идет параллельно накоплению уровня лактата в крови. Однако утомление нарастает не по причине накопления лактат-иона, определяемого лактометрами, а вследствие эквивалентного роста концентрации H^+ -иона, который образуется вследствие диссоциации молочной кислоты в жидких средах организма. В связи с этим растет рН, который препятствует деятельности ферментных систем, участвующих в энергообеспечении.

Следует помнить, что в силу определенной продолжительности диффузии лактат-иона через стенку клеточных мембран его максимальная концентрация в крови достигается примерно через 2 мин (или на 3-й мин) после выполнения физической нагрузки данной интенсивности. Это правило необходимо учитывать при взятии биохимического анализа на лактат.

Концентрация лактата, измеренная в ходе игры в футбол, в большой степени зависит от активности футболиста последние 5 мин перед забором крови. Показано, что концентрация лактата имеет положительную корреляцию с количеством работы, выполненной непосредственно перед забором крови.

Концентрация лактата во втором тайме у футболистов более низка в сравнении с первым. Эти наблюдения согласуются с уменьшением преодолеваемого расстояния и более низкой интенсивностью действий, о чем сообщено в большинстве исследований.

У футболистов высокого класса концентрация лактата может возрастать в большей степени в сравнении с игроками низкого уровня, что связано с более высокой скоростью перемещения, большей мощностью выполняемой работы, высокой адаптацией буферных систем к «закислению» сред организма и тренированностью аэробной системы, чья деятельность способна быстро удалять продукты гликолиза.

Скорость удаления лактата, или клиренс, зависит от концентрации лактата, активности в восстановительный период и тренированности аэробной системы. Чем выше концентрация лактата, тем больше скорость его выведения. Важно отметить, что игроки с наиболее высоким показателем МПК (VO_{2max}) могут иметь низкую концентрацию лактата в случае выполнения одинаковой работы схожей мощности, что связано с ускоренным восстановлением вследствие увеличенного аэробного ответа, а также более быстрым выведением лактата и ускоренной регенерацией КФ.

Действительно, высокий уровень МПК (VO_{2max}) может приводить к снижению уровня лактата в крови и мышцах при одинаковой абсолютной суб-

максимальной работе. Это происходит в результате возросшей доли аэробного энергообеспечения и ускорения выведения лактата. Следует также сказать, что наиболее эффективному удалению лактата способствует нагрузка с интенсивностью 70% от ЧСС.

Показатели лактата крови необходимо интерпретировать только в сопоставлении с характером и интенсивностью (мощностью) выполняемой нагрузки, а также при соблюдении динамического контроля данного показателя.

В связи с этим следует помнить о существовании такого явления, как «лактатный парадокс». Он заключается в возможности наличия низких цифр лактата крови у спортсмена как в случае высокой работоспособности, так и в состоянии выраженного физического переутомления. Если тренер видит, что объем и мощность нагрузок, выполняемых игроком, увеличивается, а работа, которая прежде выполнялась при более высоком уровне лактата, совершается теперь на более низких его цифрах, то тренировочный процесс, скорее всего, является эффективным.

Однако если значения лактата крови при определенной интенсивности работы становятся более низкими и параллельно теряется способность выполнять нагрузки, на которые ранее спортсмен был способен, то вероятно снижение запасов гликогена в организме (из которого, собственно, и образуется лактат). Это может происходить при избыточности объемов нагрузок и их интенсивности для данного спортсмена, наряду с недостаточной эффективностью процессов восстановления.

Как видно из изложенного, физиология игры в футбол является дисциплиной достаточно многогранной, а подходы к оценке функциональной готовности – весьма непростыми и неоднозначными. Все это диктует необходимость присутствия в команде специалиста с высшим медицинским образованием, хорошо владеющего знанием физиологии физических нагрузок.

2.5. Психологическая характеристика футбола

Одной из основных проблем функционирования российских футбольных команд является то, что существует слабая интеграция психологов в тренировочный процесс, и поэтому тренерские штабы работают по старинке. В главной команде страны даже и слышать не желают о психологе, поэтому еще долго на мировой арене мы ничего не выиграем.

Известно, что межличностные установки при определенных условиях оказывают существенное влияние на оценочную деятельность футболистов и приводят к нарушению их взаимопонимания и взаимодействия в процессе игры.

В процессе работы с футбольной командой психологи, по существу, решают три основные задачи:

- 1) изучение личностных особенностей каждого футболиста;
- 2) исследование социально-психологического климата в команде;
- 3) оказание непосредственной психологической помощи игрокам и тренерам.

Большая напряженность соревновательной борьбы, многообразный характер игровых действий определяют психологические особенности деятельности футболистов. При этом надо учитывать такие факторы, как:

- высокая скорость полета мяча (30 м/с) и особенности его траектории и направления полета;
- большое количество и разнообразие внешних сигналов и быстроту смены ситуаций;
- необходимость выполнения ответных действий в условиях дефицита времени (футболист должен мгновенно оценить сложившуюся ситуацию, принять наиболее правильное в данный момент решение, спланировать и реализовать свои действия);
- дискретность восприятия (выбор наиболее значимых приемов, ответных действий);
- постоянный поиск ситуаций и определение оптимального способа ее решения;
- результативный характер каждого приема – большую значимость каждого действия (особенно в районе штрафных площадок);
- необходимость высокой помехоустойчивости по отношению к неожиданным раздражителям.

Характерно, что к психологическим исследованиям отношение со стороны футбольных клубов становится все более положительным, исчезает скептическое отношение или недоверие со стороны тренеров и руководителей команд. Но для того чтобы реально и с большей отдачей ответить на их теперешние запросы, необходимо решение целого ряда вопросов:

- организационных: необходимо четко сформулировать основу деловых взаимоотношений психолога с руководством команды;
- кадровых: привлечь достаточно квалифицированных психологов с опытом работы в спортивных командах, знающих футбол и достаточно профессионально подготовленных для проведения квалифицированных исследований и практической работы с футболистами;
- методических: покончить с разношерстностью и нестандартностью программ психологического исследования и применяемых методов, связать их с реальными задачами и трудностями, возникающими в командах у тренеров и спортсменов;
- технических: продумать возможность проведения исследований с учетом частых разъездов команды.

Все это вместе взятое в известной мере объясняет, почему психологические исследования в командах проводятся бессистемно, в отрыве от задач, которые стоят перед командами, и практическая ценность результатов этой работы относительная. Однако это не означает и того, что когда-то не придется начинать планомерную работу по психологическому обеспечению футбольных команд, как это делается в настоящее время в других видах спорта.

Коммуникативная активность партнеров связана с их индивидуально-психологическими и личностными особенностями.

Общение партнеров, находящихся, казалось бы, в одной ситуации и имеющих примерно одинаковый статус в команде, тем не менее может существен-

но отличаться. Объяснить эти различия в ряде случаев невозможно без знания индивидуально-психологических и личностных особенностей спортсменов. Знание зависимости между личностными особенностями и типом коммуникативного поведения позволит тренеру в известной мере прогнозировать характер межличностных влияний участников взаимодействия и, следовательно, успешно комплектовать команды, способные в более короткий срок достичь высокой степени сыгранности.

К сожалению, до недавнего времени в психологии межличностного общения роль индивидуально-психологических и личностных характеристик и их конкретное влияние на коммуникабельное поведение экспериментально почти не исследовались. При изучении же личностных особенностей спортсменов речь шла лишь об описании или построении «личностных профилей» представителей различных видов спорта или сопоставлении успешно и неуспешно выступающих спортсменов. Во всех исследованиях обычно упоминалась общительность спортсмена как характеристика его потребности и способности легко устанавливать контакт с окружающими, его общей активности и широты межличностных контактов, а также экстраверсия – интроверсия как два полюса, дающие представление об общей ориентации человека и либо о его направленности на окружающую среду, других людей, либо о затрудненности в общении, стремлении к уединению, уходу в себя.

Понятно, что практически и теоретически значительно важнее не столько констатация выраженности того или иного качества или свойства у человека, сколько ответ на вопрос: как именно и в чем проявляется влияние этого качества или свойства на коммуникативное поведение человека?

Как и следовало ожидать, отдельные свойства и тип темперамента по-разному проявляются в особенностях коммуникативного поведения участников совместной деятельности.

Тренеру важно учитывать, что резкие расхождения в индивидуально-своеобразных психических свойствах партнеров могут привести к затруднениям не только в их совместной деятельности, но и в установлении и сохранении необходимых межличностных контактов.

Примечательно, что на характер делового общения партнеров в команде влияют некоторые личностные особенности.

Общительность. У спортсменов с выраженной общительностью можно ожидать известной легкости в контактировании с партнерами и в ходе совместной деятельности. Они, в отличие от необщительных, стремятся к межличностным контактам с другими людьми, сопереживают происходящему и ждут таких же эмоциональных проявлений от других. Такие спортсмены не должны испытывать «перегрузки» от общения с большим числом партнеров, они успевают ориентироваться и в игровой ситуации, и в межличностных контактах.

Прежде всего в процессе взаимосвязанной деятельности целенаправленное общение не просто удовлетворяет потребность в межличностном общении, а выступает как средство управления поведением и действиями других. Поэтому в определенных ситуациях взаимодействия ярковыраженные интроверты проявляют высокую активность в общении, а общительные в обычном смыс-

ле люди, экстраверты, имеющие низкий статус в коллективе (молодые и новые игроки в команде, запасные) или вносящие незначительный игровой вклад, допускающие ошибки, могут быть полностью выключены из сферы активного общения. Иными словами, понятия общительности, коммуникативной активности в процессе взаимодействия часто не совпадают. Поэтому в групповой деятельности существенным и определяющим является уровень профессиональной подготовленности, авторитетность, тогда как способы и форма общения приобретаются и корректируются в процессе взаимодействия.

Следовательно, в отличие от обычных межличностных контактов спортсменов, общение во время игровой или другой совместной деятельности представляет собой ситуации «вынужденного взаимодействия», в которых спортсмен независимо от степени своей общительности должен включаться в достаточно активные коммуникативные связи с партнерами. Серьезная практическая проблема возникает, когда необщительный спортсмен, не имеющий потребности и не умеющий общаться, должен тем не менее поддерживать контакт с партнерами и даже управлять их поведением.

Достаточно сложной проблемой при наигрывании линий и связок в команде может быть несовпадение потребностей в общении у партнеров: один стремится к активному общению, обсуждению происходящего, эмоционально реагирует на окружающее, а другого это раздражает и отвлекает от деятельности, кажется излишним и ненужным. В отдельных случаях подобные расхождения могут привести к серьезным недоразумениям и даже конфликтам между непосредственно взаимодействующими партнерами.

Агрессивность. Агрессивность обычно понимают как склонность человека в определенных, чаще всего напряженных, ситуациях или при фрустрации выражать словесно или действием негативные эмоции по отношению к другому человеку. Встречается и агрессия, направленная на самого себя (самообвинения, самоунижение) или на ситуацию и внешние обстоятельства (неперсонализируемая агрессия). Агрессивность можно определить как с помощью наблюдения, так и по специальным методикам.

В коммуникативном поведении участников спортивно-игровой деятельности агрессивность чаще всего проявляется в двух основных формах: а) обвинения в адрес партнеров, неодобрения, пререкания с судьями, соперниками, тренером; б) самообвинения, чрезмерное переживание своих ошибок, «застревание» на конфликтных ситуациях. Можно также различать агрессивность и по тому, что ее вызывает: непосредственно конфликтная ситуация (ошибки партнеров, успех соперников, несправедливое решение судьи и т.д.) или ситуации, несущие в себе неявную угрозу агрессору (замечания в его адрес со стороны партнеров или тренера, его собственные ошибки), когда ему приходится быть агрессивным, так сказать, в порядке самозащиты.

Каким же образом выраженная агрессивность может влиять на общение спортсмена с его непосредственными партнерами? Прежде всего от такого спортсмена можно ждать большей активности в общении (преобладание активного круга общения) именно в конфликтных ситуациях, при неуспехе, ошибках его и партнеров, при удачной игре противника. В содержании обращений пре-

обладают требованиями, побуждения партнеров, негативная оценка их действий, эмоциональные реакции.

В спорте встречаются категории игроков, для которых агрессивное поведение при общении с партнерами стало своеобразной нормой. При этом сам спортсмен и его партнеры считают, что агрессивность в общении способствует успешной игре агрессора.

Проблема здесь не столько в агрессивном поведении одного спортсмена, сколько в неблагоприятной реакции, которую вызывают его срывы в психическом состоянии непосредственной жертвы его агрессии и в настроении всей команды. Таким образом, хотя в отдельных случаях агрессивное поведение может играть положительную роль, способствуя выведению команды из психологического шока или временного спада в игровой активности, оно тем не менее нежелательно, особенно если в команде есть молодые и особенно новые игроки, непривычные к подобным способам воздействия.

Кроме того, агрессивный спортсмен чаще всего не принимает ответной агрессии, и из-за этого в команде могут возникнуть так называемые вторичные конфликты, когда причиной недоразумений и столкновений является не то, что породило конфликт, а скорее форма реагирования на замечания партнера (не ответил или стал оправдываться и обвинять других). Как показывают практика и эксперименты, даже такое привычное агрессивное поведение все же поддается коррекции. Агрессивность как личностное свойство проявляют, как правило, лишь спортсмены, занимающие ведущее положение в команде и чувствующие моральное право быть агрессивными.

Уровень самооценки (самоуважение, уверенность в себе). То, как оценивает себя и свои возможности спортсмен, имеет важное значение для его общения с партнерами по совместной деятельности. Для спортсмена с высокой самооценкой характерно активное и непринужденное общение с партнерами, преобладание активного круга общения, достаточно терпимое отношение к негативным замечаниям.

Напротив, не уверенный в себе игрок с пониженной самооценкой будет чаще играть пассивную роль в общении, реже обращаться к партнерам, в большей степени ориентироваться на их мнение и, как это ни странно, ждать негативной оценки. Особую чувствительность и ранимость такие спортсмены проявляют в неопределенных и конфликтных ситуациях, видя угрозу своему самоуважению порой там, где ее, по существу, и нет. Как правило, эти спортсмены могут быть к тому же и высокотревожными.

Стремление к доминированию, лидерству также может влиять на особенности коммуникативного поведения спортсмена. Прежде всего оно проявляется в большем объеме общительности и попытках управлять поведением других, в расширении круга активного общения и включении в него не только ближайших партнеров, как требовали бы ситуации взаимодействия, но и других членов команды. От таких спортсменов можно также больше ожидать оценок и конкретных указаний и замечаний по способам решения задач совместной деятельности.

Но так как наиболее существенные формы общительности всегда носят избирательный характер, простого количественного определения объема отноше-

ний совершенно недостаточно. Самыми важными в общении являются мотивы, по которым осуществляется общение и которыми определяется объем общительности.

К мотивационным факторам, которые также могут иметь отношение к межличностному общению в деятельности, следует в первую очередь отнести преобладающую направленность личности: коллективистскую, эмоциональную (на установление и поддержание отношений с партнерами), деятельностную (на решение задач совместной деятельности и достижение высокого результата) и личностную (на себя, самоутверждение). Каждый из этих типов направленности можно наблюдать в спорте. Они имеют значение не только для эффективной деятельности спортсменов, их отношений в команде, но и для реальных межличностных контактов.

Можно предположить, что в командах, где спортсмены имеют выраженную ориентацию на задачу, достижение высокого результата в ситуациях неуспеха, общение будет складываться значительно эмоциональнее, чем в командах, где игроки в большей мере ориентированы на поддержание дружеских отношений. Личностная ориентация может проявляться и в меньшей активности и общении с партнерами, особенно с низкостатусными, и в более частых попытках оправдываться или обвинять других при нарушении взаимодействия. Однако все эти предположения требуют экспериментальной проверки, так как касаются, главным образом, игровой деятельности квалифицированных спортсменов. При этом дальнейшее изучение коммуникации и взаимодействия в малых группах будет продуктивным лишь при комплексном подходе, в котором учитывается целый ряд существенных характеристик групповой структуры и динамики.

Трудно провести четкое разделение между личностными качествами в зависимости от проявления их в той или иной сфере взаимоотношений.

Нельзя сказать, что одни личностные качества проявляются только при достижении спортивного результата, другие – во взаимоотношениях в коллективе, третьи – в межличностных отношениях, не связанных с основной деятельностью. Взаимосвязи здесь весьма сложные. Правильнее будет говорить, что одни личностные качества больше, другие меньше, но проявляются во всех сферах общения.

Налаживанию дружеских контактов помогают различные качества, среди которых можно выделить доброжелательность к окружающим, готовность оказать поддержку, твердость и принципиальность в отстаивании взглядов, высокий уровень эмоциональной устойчивости и самоконтроля, низкий уровень агрессивности, синтония (способность проникнуть в мир чувств и настроений товарища) и оптимальный уровень конформности (свойство личности следовать какому-то принятому в группе стандарту).

Кроме перечисленных примеров в практике межличностного общения встречается ситуативный конформизм, когда поведение индивида становится конформным в безвыходных для него ситуациях. Будучи заведомо уверенным в ошибочности поступков или суждений группы, он вынужден пойти на компромисс, согласиться с требованиями и системой ценностей группы, чтобы, оставшись в ней, в удобный для себя момент дать «бой», отстоять свои принципы. Если возможности для утверждения своих принципов и реализации своих

целей не представляется, он, как правило, покидает группу. Разумеется, такой конформизм чисто внешний и проявляется в тех случаях, когда личность обладает другими очень важными качествами – твердостью в отстаивании своих взглядов и настойчивостью в достижении целей.

В сфере спортивной деятельности, где межличностные отношения нередко осложнены противоборством и соперничеством, явление конформизма можно наблюдать как у рядовых членов группы, так и у тренеров, особенно тех, чье руководство группой можно охарактеризовать как попустительское.

Конечно, в жизни трудно встретить личность, идеальную во всех ситуациях межличностных отношений, тем не менее коллективы от этого не распадаются.

Сохраняя членство, личность или компенсирует свое несовершенство другими качествами и уживается, или покидает группу в поисках другой, где это несовершенство будет терпеть или стараться исправить. Так, к спортсмену, не проявляющему должной твердости и принципиальности, товарищи могут тем не менее прекрасно относиться, потому что он доброжелателен, готов прийти на помощь, способен сочувствовать и т.д.

Все качества невозможно развить в одинаковой степени сильно. Да это и не нужно. Максимальное проявление любого из них чревато осложнениями в межличностных коммуникациях. Агрессивность заложена у каждого человека, тем более у футболистов, рожденных в ноябре, декабре, феврале, и у некоторых, рожденных в мае, июле.

Таким образом, перед тренером встает исключительная по трудности задача – управление развитием личностных качеств членов команды. Вот почему успешно выступающая команда – это прежде всего психологически правильно сбалансированный коллектив, где с учетом личностных качеств создан благоприятный психологический климат.

В социально-психологическом аспекте корректирующая деятельность тренера представляет собой систему действий, направленных, с одной стороны, на формирование позитивных межличностных отношений в коллективе, с другой – на формирование позитивных отношений к себе. Комплекс постоянно проявляющихся в деятельности или в быту личностных качеств тренера формирует его характер, стиль поведения и взаимоотношений со спортсменами. Какие же качества личности тренера могут проявляться в деятельности и тем самым обуславливать его отношения с учениками? Прежде всего это фанатизм, одержимость и энтузиазм в работе. Практика не знает примеров, когда спортивные команды, возглавляемые такими наставниками, которые вкладывают в работу всего себя, свой ум и сердце, отдают ей время и силы, не добивались бы значительных успехов.

Команда состоит не только из игроков, но и из массажиста, врача, администратора, и успех приходит тогда, когда все звенья команды работают сплоченно: начиная от главного тренера и заканчивая сервисной службой клуба. Если они профессионалы, тогда команда обязательно добьется коллективного во всех смыслах успеха.

Только такое отношение к профессии может породить беззаветную любовь и преданность учеников к своему виду спорта, способность отказаться от мно-

гих соблазнов и стремление преодолеть те трудности, которые характерны для современного спорта. Тренерам, обладающим соответствующими лидерскими качествами, удастся «зажечь» коллектив, повести за собой, сломать рутинные представления о методах подготовки, сделать подопечных своими единомышленниками.

Вместе с тем не всегда и не все сразу воспринимают такой максимализм и высокий настрой на работу. Поэтому постановку определенных задач перед спортсменами наставник должен сочетать с педагогическим тактом, терпением, силой убеждения и умением раскрыть перспективу. В сочетании с профессиональными знаниями энтузиазм и одержимость в работе, как правило, приносят успех, за которым следуют признание и авторитет среди спортсменов и коллег.

Но высокий профессионализм тренера останется нераскрытым и нереализованным, если ему не будут сопутствовать определенные задатки и профессиональные способности спортсменов, помноженные на стремление к совершенству своего мастерства и высокий уровень притязаний. Энтузиазм и профессионализм тренера должны обязательно лечь на благодатную почву – честолюбивые замыслы ученика или команды, стремление быть в числе первых, быть лидером. Отсутствие или недостаточное развитие у спортсменов такого качества личности, как мотивация к достижению успеха, может оказаться существенным препятствием в плодотворной работе квалифицированного тренера. Поэтому наряду со шлифовкой мастерства он должен последовательно, терпеливо, педагогически грамотно формировать высокую мотивацию спортсменов, стремление к лидерству, веру в свои возможности достигнуть большего, нацеливать их на решение задач постепенно возрастающей трудности. Естественно, что воспитание таких качеств должно согласовываться с возможностями и способностями спортсменов. Рассогласованность в этом ведет к необоснованно высокому уровню притязаний у последних, самоуверенности, нарушению межличностных связей с окружающими, конфликтам, дезадаптации.

Наличие или отсутствие каждого из перечисленных качеств может существенным образом сказаться на характере межличностных отношений.

Так сложилось, что для большинства команд игра на своем поле в психологическом плане предпочтительнее, чем выездная встреча в гостях, особенно в другом городе. По разным причинам игрокам бывает сложно настроиться, и здесь очень важна целенаправленная совместная работа тренерского штаба и штатного психолога, который должен работать с командой не один день и которому спортсмены должны доверять. Сколько бы команда ни играла на чужом поле, каждый раз это переживается как бы заново. Несмотря на то что стадион и атмосфера на трибунах знакомы, игроки все же волнуются или несобранны. Примерно за сутки до гостевой встречи накапливается волнение, особенно у молодых футболистов. И тренерам необходимо, если нет психолога, команду взбодрить, чтобы достойно выступить. Некоторые тренеры настраивают команду на быстрый гол. Дескать, тогда на чужом поле команда почувствует уверенность. Но для этого команда как психологически, так и физически должна быть хорошо подготовлена.

А когда клуб выезжает на матч за границу, необходимо учитывать разность часовых поясов и биологические ритмы спортсменов. Отмечу, что у каждого игрока существуют свои биологические часы. Но зачастую клубные врачи не придают значения индивидуальной энергетике и готовят команду по старинке, т.е. учитывают только среднестатистические день-два на послеполетную реабилитацию, вовсе не уделяя внимания биоритмам и особенностям адаптации каждого из игроков. Потому в команде и должен быть психолог, который сможет в беседе успокоить футболиста, помочь ему настроиться по-боевому. Подчеркну, что обязательно нужно обратить внимание на внутренние часы спортсменов, когда они летят на игру или турнир в другие страны.

К категории формального лидера можно отнести капитана команды, который значительно меньше, чем тренер, но все же выполняет лидерские функции. Если, например, одной из характеристик тренера как формального лидера является успешность выполнения административных обязанностей, то капитан команды не несет этих функций и выделяется как формальный лидер в силу своих спортивных способностей, мастерства, умения в трудных соревновательных условиях повести за собой, морально поддержать, ободрить в трудные минуты спортивной борьбы, найти логически верное решение в критических ситуациях и т.д. В некоторой степени этими качествами (необходимыми для формальной сферы общения в командных видах спорта) обладает тренер, но проявляет он их, как правило, позднее, чем капитан, потому что ряд сложных тактических, психологических и чисто спортивных задач капитану приходится решать в момент спортивных состязаний.

Помимо лидеров в спортивный коллектив входят люди, которых можно отнести к категории занимающих низкий статус в специфической спортивной деятельности.

Как показали наши исследования, аутсайдеры отличаются от лидеров не только чисто спортивными, но и психологическими качествами. Так, лидеры в формальной сфере общения в отличие от аутсайдеров стараются постоянно и во всем быть с группой, стремятся к согласию. Эти данные подтверждают одну из концепций теории лидерства о том, что лидеру в большей мере, чем кому-либо, присуще стремление к интеграции, объединению, сплочению членов группы. Аутсайдер же стремится к независимости, имеет склонность к агрессии, пренебрегает советами и помощью коллег, не желает пользоваться поддержкой членов коллектива.

Значительные различия между лидерами наблюдались и в проявлении специфических качеств. Старательность и исполнительность на тренировочных занятиях, настойчивость, быстрота восприятия нового в элементах техники, дисциплинированность, умение заставить себя работать с полной отдачей сил – эти качества у лидеров на достоверном уровне оцениваются группой и тренером выше, нежели у аутсайдеров. Однако самооценки этих качеств не уступали самооценкам у лидеров, за исключением такого качества, как умение заставить себя тренироваться с полной отдачей сил (самооценка его на достоверном уровне ниже, чем у лидеров). В этом проявились, вероятно, защитные реакции аутсайдеров. Не соглашаясь с тем, что они менее способны, хуже вос-

принимают новое в технике и тактике, о чем говорят оценки группы и тренера, они через самооценку представляют дело таким образом, будто единственным их недостатком является неумение заставить себя тренироваться с полной отдачей сил, а в остальном они – не хуже лидеров; стоит им только собраться, захотеть – и равных им не будет, даже среди лучших спортсменов.

У капитана команды должны быть опыт в общении и понимание своей роли лидера в команде. Ему приходится постоянно доказывать это в игре, быть настоящим, неназначенным лидером, вести за собой команду. Желательно, чтобы это был образованный человек, хорошо информированный обо всем, что происходит в коллективе, интересующийся семейной жизнью своих товарищей. Главный тренер должен всегда общаться с капитаном команды, узнавать с его помощью психологическую атмосферу в коллективе. Одна из главных задач капитана – настроить команду на игру. Будучи помощником главного тренера, капитан во время игры должен подсказывать ребятам, иногда и подбодрить уставших. И пока у нас в клубах нет профессиональных психологов, роль капитана трудно преувеличить. Он должен суметь найти подход к любому игроку, при необходимости – поговорить по-мужски. Но, к сожалению, в наших командах значение личности капитана за пределами поля минимально, если вовсе не сведено к нулю. Для измерения личностных качеств в спортивной психологии в настоящее время существует множество инструментальных и бланковых методик, которые, будучи собраны исследователем по тому или иному принципу в так называемые батареи тестов, дают весьма солидный материал.

Когда в команду приходит новый спортсмен, очень важно не только узнать все его функциональные данные, но и с помощью медицинских тестов обследовать костно-мышечный аппарат и все системы жизнедеятельности. В обстоятельной беседе выяснить, не было ли каких-то травм головы. А если таковые случались, сделать энцефалограмму. Ознакомившись с анализами и пообщавшись с новичком, психолог готовит свое заключение. Вначале ему лучше понаблюдать, как тренируется команда, каковы особенности системы упражнений. Вводить его в тренировочный процесс нужно осторожно, строго дозируя нагрузки, поскольку у молодого игрока только внешне мышцы выглядят большими и они должны постепенно укрепляться с каждой тренировкой. Очень важно, чтобы новичка подробно познакомили с командой. А психолог должен сделать выводы о том, как коллектив принял нового игрока. Если молодой спортсмен с самого начала почувствует себя одиноким, ему психологически сложнее будет влиться и раскрыть свой талант в новом коллективе.

Таким образом, характер соревновательной деятельности футболистов, психологические особенности позволяют заключить, что футбол предъявляет весьма разносторонние и высокие требования к спортсменам. Естественно, столь же разносторонними должны быть и качества футболистов.



Глава 3

История игры

3.1. Возникновение и становление игры

Футбол – самая популярная командная игра в мире. История «ножного мяча» насчитывает немало столетий и затронула немало стран.

Самый древний источник – это летописи династии Хань, что в Древнем Китае. Им более 2000 лет. Игра с пинанием мяча Тсу Чу (также может встречаться написание Тсу'Чу или Тсу-Чу) появилась в Древнем Китае уже к 250 г. до Рождества Христова.

«Тсу» означает «бить по мячу ногами», а «Чу» можно перевести как «кожаный набитый мяч». Согласно записям, в эту игру обычно играли, отмечая день рождения Императора.

Голом в Тсу-Чу считалось попадание мяча в сеть через небольшое отверстие. Сеть фиксировалась вертикально стоящим бамбуковым тростником. Учитывая то, что отверстие было около 30–40 см диаметром (1 фут) и находилось на высоте 9 м (30 футов) над землей, для игры требовалось определенное мастерство.

Во времена династии Цин (255–206 гг. до н.э.) разновидности Тсу-Чу специально обучались солдаты. Во времена династии Хань (206 г. до н.э. – 220 г. н.э.) в Тсу-Чу играли уже повсеместно. Трактаты по военному искусству того времени содержат описание комплекса физических упражнений, называемых Тсу-Чу. Эти упражнения включали в себя занятия с кожаным мячом, наполненным перьями и шерстью. Были и похожие на Тсу-Чу игры, целью которых было не дать противнику забить гол, для чего разрешалось использовать все части тела, за исключением рук.

Не отстает и Япония – похожую игру в мяч здесь играли около 1400 лет назад. По историческим данным, между 300 и 600 гг. от Рождества Христова японцы изобрели игру, названную Кемари (или Кенатт). В нее играли до 8 человек. Мяч диаметром около 25 см был покрыт мягкой кожей и набит опилками. Игрок должен был не допустить касания мячом пола, пасуя и жонглируя им ногами. Поле для игры в Кемари называлось Кикутсубо. По традиции,

Кикутсубо было прямоугольной формы с молодыми деревьями, посаженными в каждом из углов поля. Классическая версия отличалась использованием четырех разных видов деревьев: вишни, клена, ивы и сосны. У японцев был даже специальный сленг для Кемари. При введении мяча игрок кричал «Арийааа!» (Поехали!), а во время паса партнеру – «Ари!» (Вот!).

Промежуток между X и XVI вв. стал золотой эрой Кемари. Игра распространилась среди низших классов, стала музой для поэтов и писателей. В японском эпосе утверждается, что один из императоров вместе со своей командой продержали мяч в воздухе более 1000 ударов. Поэты писали, что мяч «как будто остановился и завис в воздухе». Впоследствии тот мяч был спрятан, а император лично присвоил ему высокий придворный титул.

Около XIII–XIV вв. для игры начали использовать специальную одежду. Игроки в Кемари носили яркую, похожую на хитатарэ, форму с длинными рукавами.

В Кемари играют и сегодня. Большею частью это японские энтузиасты, желающие сохранить традицию.

Самые ранние из обнаруженных в Центральной Америке игровых площадок игры с мячом Пок-А-Ток («Paso de la Amada» в Мексике) датируются 1600 лет до н.э. Площадка на Пасо де ля Амада поддерживалась и разрасталась на протяжении 150 лет. Она представляла собой 80-метровое ровное узкое поле, обнесенное возвышающимися открытыми трибунами. Ученые полагают, что эта отдельная площадка была частью целой сети похожих не нее сооружений, разбросанных по всей Мезоамерике. Исходя из рисунков на стенах и керамике, археологи полагают, что древний спорт Пок-А-Ток был похож на Тлачтли, игру, описанную в документах испанских конкистадоров от 1519 г. Игровое поле имело форму буквы «I».

В две наклонные стены под прямыми углами были установлены три круглые плиты, называвшиеся «маркерами» (впоследствии осталось только одно каменное кольцо). Голом считался удар по маркеру или пронос мяча сквозь кольцо. Маркеры и кольца находились на высоте нескольких ярдов над землей (до 9 м).

Игроки могли дотрагиваться локтями, коленями или бедрами только до маленького резинового мяча (10–15 см в диаметре). Гол был таким огромным достижением, что после него игра зачастую сразу заканчивалась.

Исследователи считают, что игры наподобие Пок-А-Ток были неотделимой частью политической, социальной и религиозной жизни цивилизации мокайя (в переводе – «люди кукурузы») – предполагаемые предки цивилизаций ольмеков и майя. Существовавшие тогда игры с мячом могли менять статус от простых оздоровительных мероприятий до состязаний с предельно высокими ставками, где капитанам проигравших команд отрубали головы, а победители приобретали статус героев.

Во времена ольмеков (примерно 1200 лет до н.э.) властители изображались как игроки в мяч, носящие кожаные шлемы. «Это могли быть шлемы одновременно и для спорта, и для войны», – говорит уважаемый профессор антропологии: «В древние времена различий между великим игроком, великим воином и великим лидером практически не существовало». Между 900 и 250 гг. до н.э.

представители цивилизации майя освоили Пок-А-Ток. А ацтеки разработали его собственную версию в период с 1200 до 1521 г. н.э.

Считается, что индейцы Северной Америки тоже имели свою игру с пинани-ем мяча, которая называлась «rasuckuakohowog», что означает «они собрались, чтобы поиграть в мяч ногами». Игры проходили в начале XVII в. на пляжах с воротами шириной полмили, находившимися на расстоянии мили друг от друга. В rasuckuakohowog принимали участие до 1000 человек. Играли зачастую грубо и травмоопасно.

Игроки одевали всевозможные украшения и наносили на боевую раскраску, так что отомстить обидчику после игры было практически невозможно. Обычным делом считался перенос окончания матча на другой день и пышные празднества по его завершении.

Слабо известен Аскактук – игра, в которую играли эскимосы, и представлявшая собой пинание тяжелого мяча, наполненного травой, шерстью карibu (вид канадских оленей) и мохом. По легенде, две деревни однажды сыграли в Аскактук с воротами, расстояние между которыми составляло 10 миль.

В Австралии мячи делали из шкур сумчатых крыс, мочевых пузырей крупных животных, из скрученных волос, описание правил игры не сохранилось.

В Древнем Египте игра с мячом была известна наиболее давно.

Всевозможные артефакты из египетских гробниц, построенных не позднее 2500 лет до н.э., свидетельствуют о том, что похожие на футбол игры существовали в тот период в этом регионе.

На картинке изображен льняной мяч, найденный в египетской гробнице. Для лучшего отскока мячи также включали в себя кетгут, намотанный на сферу, после чего оборачивались в кожу или замшу. О египетских мячах известно очень мало. Историки считают, что во время «обрядов плодородия» в Древнем Египте на полях били ногами завернутые в яркие ткани мячи с семенами.

В Древней Греции игра в мяч была популярна в различных проявлениях по крайней мере в IV в. до н.э. Согласно преданиям, первый мяч дала Эросу богиня Афродита, сказав ему такие слова: «Я дам тебе чудесную игрушку: это шар быстро летучий, иной лучшей забавы ты не добудешь из рук Гефеста». В зависимости от ритуала мяч мог символизировать и Солнце, и Луну, и Землю, и даже полярное сияние.

Среди воинов Спарты была популярна игра в мяч «эпискирос», в которую играли и руками и ногами. В нее играли в основном мужчины, но женщины при желании тоже могли попрактиковаться.

Независимо от пола, греки обычно играли голыми. Один из гранитных рельефов Афинского государственного музея археологии (National Museum of Archeology in Athens) изображает греческого атлета, удерживающего мяч у себя на колене, возможно, демонстрируя этот прием стоящему рядом мальчику.

Точно такое же изображение в наши дни выгравировано на кубке победителей Лиги чемпионов (European Cup trophy). Мяч, изображенный на рельефе, вероятно, назывался «фоллис» или «надутый мяч». Вначале мячи, как и в Египте, делались из льна или шерсти, обмотанных веревкой и сшитых вместе. Они

практически не отскакивали. Поздние греческие модели, такие как «фоллис», делались из надутого мочевого пузыря свиньи, плотно обернутого кожей (той же свиньи или замшей). Другая техника создания мячей подразумевала измельчение морских губок и оборачивание их тканью и веревками.

Греческую игру «эпискирос» позже переняли римляне, которые изменили ее и переименовали в «гарпастум» («ручной мяч») и несколько видоизменили правила.

Гарпастум (в переводе – «игра маленьким мячом») оставался популярным в течение 700 лет. Играли в него относительно маленьким, но тяжелым мячом, похожим на «фоллис» или «паганикус» (мяч, набитый пухом).

В этой игре, которая была одним из видов военной тренировки легионеров, следовало провести мяч между двумя стойками. В матчах принимало участие от 5 до 12 человек с каждой стороны. Игры проходили на прямоугольном поле с очерченными границами, разделенном на две равных половины центральной линией. Каждая команда должна была сохранить мяч на своей половине как можно дольше, в то время как противник пытался захватить его и пробиться на свою сторону.

Игра отличалась жестокостью. «Игроки разделяются на две команды. Мяч помещают на линию в центре площадки. На обоих краях площадки за спиной у игроков, каждый из которых стоит на отведенном ему месте, проводят еще по линии. За эти линии полагается занести мяч, причем совершить оный подвиг сподручно, лишь распахивая игроков соперничающей команды». По свидетельству современника Древнего Рима, это описание гаспартума – игры, отдаленно напоминающей футбол.

Важным правилом Гарпастума было то, что блокировать разрешалось только игрока с мячом. Это ограничение привело к развитию сложных комбинаций пасов. Игроки выработали специальные роли на поле. Вероятно, существовало множество уловок и тактических схем. Ноги практически не использовались в Гарпастуме. Скорее имело место сходство с регби. Император Юлий Цезарь (который, предположительно, и сам играл) использовал Гарпастум для поддержания физической формы и боеготовности своих солдат.

Есть упоминания, что римские мальчики играли в мяч на улицах. Цицерон описывает судебное дело, в котором мужчина был убит при бритье из-за того, что в бороду попал мяч. Это, вероятно, первый исторически зафиксированный случай гибели человека при игре в футбол (по крайней мере в Европе, так как считается, что в Мезоамерике проигравшие команды зачастую приносились в жертву богам).

Афиней (Atheneaus) писал о гарпастуме: «Гарпастум, также называемый Фаининда, это моя любимая игра. Велики усилия и усталость, сопровождающие игру с мячом, жестокое скручивание и ломание шей». Отсюда слова Антифена: «Проклятье, как же болит шея». Он описывает игру так: «Он хватает мяч, пасует его товарищу, одновременно уклоняясь от другого, и смеется. Он сует его другому. Товарища он поднимает на ноги. Все это время кричит толпа за границами поля. Далеко, прямо за ним, над головой, на земле, в воздухе, слишком близко, пас в кучу игроков».

Также считается, что римляне принесли гарпаstum на британские острова во время своей экспансии. Правда, к их появлению незамысловатые игры с мячом там уже существовали. Существуют свидетельства о матче по гарпастуму между римлянами и жителями Британии – бриттов и кельтов. Бритты оказались достойными учениками – в 217 г. н.э. в г. Дерби они впервые победили команду римских легионеров.

Но даже несмотря на победу завоевателей, гарпаstum со временем исчез и очень маловероятно, что он мог дать толчок к дальнейшему развитию английского «футбола толпой» (mob football).

Но несомненно, именно римский гарпаstum был непосредственным предшественником европейского футбола.

С распадом Римской империи эта игра осталась под другими названиями во Франции («па супь»), в Италии («кальчио») и многих других государствах, образовавшихся на ее месте.

Игра в мяч Кальчо (Флоренция) появилась в Италии приблизительно в XVI в. Пьяцца делла Новере (Piazza della Novere) во Флоренции принято считать колыбелью этого завораживающего спорта. Со временем игра стала называться «giuoco del Calcio fiorentino» (флорентийская игра ногами) или просто – «кальчо». Первые официальные правила кальчо были опубликованы Джованни Барди (Giovanni Bardi) в 1580 г. Аналогично римскому гарпастуму, играли руками и ногами две команды по 27 человек. Голы засчитывались после перебрасывания мяча через обозначенные на периметре поля точки.

Изначально кальчо предназначалось для аристократов, которые играли в него каждый вечер между Богоявлением и Великим постом (Epiphany and Lent). В Ватикане папы Клемент VII, Лев IX и Урбан VIII (Clement VII, Leo IX and Urban VIII) даже играли сами!

Даже великий Леонардо да Винчи, которого современники характеризовали как человека замкнутого, сдержанного в проявлении эмоций, не остался к ней равнодушным. В его «Жизнеописании наиболее знаменитых живописцев, ваятелей и зодчих» читаем: «При его желании отличиться, он обнаруживал себя не исключительно в живописи или скульптуре, но состязался в излюбленной флорентийскими юношами игре в ножной мяч».

Так как кальчо с самого начала привлекало предприимчивых людей, оно имело влияние и на международном уровне. Директор одной из английских частных школ Ричард Мулкастер (Richard Mulcaster) в своем трактате о воспитании молодежи от 1561 г. вспоминает о британской версии «футбола толпы», появившейся под влиянием кальчо. Кальчо было забыто почти на двести лет, пока не было возрождено уже в XX в. Игры снова начали проводиться в 1930-х гг. Сейчас ежегодно во Флоренции на Пьяцца Санта Кроче (Piazza Santa Croce) в третью неделю июня играют три матча. Современные правила позволяют использовать удары головой, руками, локтями и удушения, но запрещают подлые удары исподтишка и ногами в голову.

Когда в XVII в. сторонники казненного английского короля Карла I бежали в Италию, они познакомились там с этой игрой, а после восшествия на престол в 1660 г. Карла II завезли ее в Англию, где она стала игрой придворных.

Самая популярная и жестокая английская версия игры в мяч называлась «футбол толпой» и проводилась между командами разных деревень в дни торжеств и праздников.

Футбол толпой был так популярен в Англии, что даже Шекспир упоминает его в своей «Комедии Ошибок» (Comedy of Errors):

«Да будто я такой дурак уж круглый,

Чтобы меня, как мяч, пинать ногой?

Оттуда гонит он, а вы – туда;

По крайней мере хоть обшейте кожей! (*Уходит.*)»

Итак, по свидетельствам современников, в 1565 г. на улицах Англии играли в футбол. Средневековый футбол в Англии носил чрезвычайно азартный и грубый характер, и сама игра представляла собой, в сущности, дикую свалку на улицах.

Степень безумия характеризует то, что во время матчей живущие поблизости люди заколачивали окна своих домов. Обе «команды» пытались загнать мяч на центральную площадь вражеской деревни или играли против других районов своего города, собираясь на рыночной или главной площади.

Есть множество теорий о том, как именно возник футбол толпой. Некоторые ранние его разновидности, такие как «Футбол на Масленицу» (Shrovetide football), имели довольно мутные правила, запрещающие только убийства людей. Одни легенды (г. Дерби) рассказывают, что игра появилась в Британии примерно в III в. во время торжеств по поводу победы над римлянами.

Другие (Кингстона-на-Темзе и Честера) утверждают, что все началось с пинания отрубленной головы побежденного датского принца. Игра также могла быть языческим ритуалом, где мяч, символизировавший солнце, надлежало захватить и пронести над полями, что гарантировало хороший урожай. Кроме того, имеются свидетельства (в Шотландии) о ранних матчах по регби, которые играли между собой женатые и холостые мужчины, вероятно, тоже в качестве некоего еретического обряда.

Возможно, футбол толпой появился в Англии во время Нормандского завоевания. Известно, что похожая игра существовала в том регионе незадолго до появления в Англии. Точные истоки игры не могут быть указаны, но, судя по упоминаниям о запретах, она действительно доводила людей до крайнего иступления.

Англичане и шотландцы играли не на жизнь, а на смерть. Тогда футбольных правил еще не существовало, поэтому игры заканчивались тяжелыми травмами игроков и болельщиков, нередко смертельными. Неудивительно, что многие ненавидели эту игру.

Существуют записи о неприятных и даже фатальных инцидентах, произошедших по вине футбола и толпы. Два случая, датированные 1280 и 1312 г., описывают смертельные происшествия, ставшие следствием игры в футбол с ножом на поясе. Такие примеры, возможно, стимулировали разработку неписаных правил и принципов, но все они впоследствии уступили дорогу запретам.

Неудивительно, что власти вели упорную войну с футболом; выпущены были даже королевские приказы о запрещении игры. 13 апреля 1314 г. жите-

лям Лондона был зачитан королевский указ Эдуарда II: «Поелику от давки и толкотни, от беготни за большими мячами происходящими, в городе шум стоит и беспокойство, от каковых многое зло происходит, Господу неугодное, высочайшим указом повелеваю впредь в городских стенах богопротивную эту игру запретить под страхом тюремного заключения».

В 1365 г. настал черед Эдуарда III запретить «фьютбол» (futeball) ввиду того, что войска предпочитали эту игру совершенствованию в стрельбе из лука. Ричард II в своем запрете упомянул в 1389 г. и футбол, и кости, и теннис. Футбол не нравился и последующим английским монархам – от Генриха IV до Якова II.

Как вы, наверное, поняли, запрет на футбол вовсе не означал прекращение игры в него. В средние века футбол толпой практиковался во многих странах Европы. В футбол играли невзирая на запреты.

На Руси тоже издавна существовали игры с мячом, напоминающими футбол. Одна из таких игр называлась «шалыгой»: игроки ногами стремились загнать мяч на территорию противника. Играли в лаптях на льду рек или на базарных площадях кожаным мячом, набитым перьями. В.Г. Белинский писал, что «в играх и забавах русского народа отразились простодушная суровость его нравов, богатырская сила и широкий размах его чувств».

На игру в мяч русские люди шли охотнее, чем в церковь, поэтому именно церковники в первую очередь призывали к искоренению народных игр. Больше всех неистовствовал глава староверов-раскольников протопоп Аввакум, который яростно призывал... сжигать участников игр!

Однако многолетние попытки королей и царей пресечь эту «опасную» игру потерпели неудачу. Футбол оказался сильнее запретов, благополучно жил и развивался, приобрел современную форму и стал олимпийским видом спорта.

К началу XVII в. Карю из Корнуолла (Richard Carew) в своей работе «Исследование Корнуолла» (Survey of Cornwall) попытался внести несколько здравых идей, таких как запрет на атаки ниже пояса и пасы вперед. Эти нововведения тем не менее не получили широкого распространения и насильем продолжали наслаждаться.

Со временем в футболе появились правила: игрокам не разрешалось лягаться, ставить подножки, бить по ногам и ниже пояса. Тем не менее силовые приемы и всевозможные потасовки считались тогда интересной особенностью футбола, за которую его и любили. Футбол будоражил кровь.

В 1801 г. Джозеф Стратт в книге «Спорт и иное времяпрепровождение» описал футбол: «Когда затевается футбол, играющих разбивают на две группы так, чтобы в каждой было одинаковое количество игроков. Игру проводят на поле, где выставляют двое ворот на расстоянии восьмидесяти или ста ярдов друг от друга. Обычно ворота – это две палки, врытые в землю на расстоянии в два или три фута друг от друга. Мяч – надутый пузырь, обтянутый кожей, – помещают посередине поля. Цель игры – забить мяч в ворота противника. Побеждает команда, первой забившая гол. Мастерство игроков проявляется в атаках на чужие ворота и в защите своих ворот. Частенько случается, что, чрезмерно увлек-

шись игрой, соперники без церемоний пинают и нередко попросту сбивают друг друга с ног, так что получается куча-мала».

Тогда же, в начале XIX в. в Великобритании произошел переход от «футбола толпы» к организованному футболу, первые правила которого были разработаны в 1846 г. в Регби-скул и два года спустя уточнены в Кембридже. А в 1857 г. в Шеффилде был организован первый в мире футбольный клуб.

Моментом рождения того футбола, который мы знаем, считается 1863 год. Тогда представители уже семи клубов собрались в Лондоне, чтобы выработать единые правила игры и организовать Национальную футбольную ассоциацию. Три из тринадцати параграфов этих правил указывали на запрещение игры руками в различных ситуациях. Только в 1871 г. голкиперу было разрешено играть руками. Правила строго определяли размер поля (200×100 ярдов, или 180×90 м) и ворот (8 ярдов, или 7 м 32 см, остались неизменными).

До конца XIX в. английская футбольная ассоциация внесла еще ряд изменений: был определен размер мяча (1871); введен угловой удар (1872); с 1878 г. судья стал пользоваться свистком; с 1891 г. на воротах появилась сетка и стал пробиваться 11-метровый штрафной удар (пенальти). В 1875 г. веревку, соединяющую шести, заменила перекладина на высоте 2,44 м от земли. А сетки для ворот были применены и запатентованы англичанином Броди из Ливерпуля в 1890 г.

Судья на футбольном поле впервые появился в 1880–1881 гг. С 1891 г. судьи стали выходить на поле с двумя помощниками. Изменения и совершенствования правил, безусловно, влияли на тактику и технику игры. С 1873 г. берет свое начало история международных встреч по футболу. И началась она матчем сборных команд Англии и Шотландии, который закончился вничью со счетом 0:0. С 1884 г. на Британских островах начали разыгрываться первые официальные международные турниры с участием футболистов Англии, Шотландии, Уэльса и Ирландии (такие турниры проводятся ежегодно и сейчас).

В конце XIX в. футбол начал быстро завоевывать популярность в Европе и Латинской Америке. В 1904 г. по инициативе Бельгии, Дании, Нидерландов и Швейцарии была создана ФИФА. В 1908 г. футбол был включен в программу Олимпийских игр.

С тех пор футбол распространился по всему миру в таком виде, в каком мы его знаем и любим. Англия считается родиной футбола, и она действительно заслужила это звание. Прежде всего за многовековую верность этому виду спорта. Несмотря ни на какие запреты.

3.2. История развития футбола в Европе и мире

Во второй половине XIX в. футбол стал распространяться в Европе, а вскоре с необычайной легкостью завоевал и всю планету.

Активное развитие футбола в мире и Европе отмечается в начале XX в. Так, наиболее искусными мастерами футбола были уругвайцы, которым удалось победить на Олимпийских играх 1924 и 1928 г. и на первом чемпионате мира в 1930 г.

В то время в европейских командах предпочтение отдавали рослым и сильным, умевшим быстро бегать и мощно бить по мячу. Защитники (их тогда было только два – передний и задний) славились силой ударов. В пятерке нападающих по краям чаще всего действовали самые быстрые, а в центре – футболист с мощным и точным ударом. Полусредние, или инсайды, распределяли мячи между крайними и центральными. Из трех полузащитников в центре играл футболист, завязывавший большинство комбинаций, а каждый крайний следил за своим крайним нападающим.

Уругвайцы, узнавшие футбол от англичан, но понявшие его по-своему, такой силой, как европейцы, не отличались. Зато они были более ловкими и более быстрыми. Каждый знал и умел выполнять множество игровых трюков: удары пяткой и резаные передачи, удары через себя в падении. Особенно поразило европейцев умение уругвайцев жонглировать мячом и передавать его друг другу с головы на голову даже в движении.

Спустя несколько лет, переняв у южноамериканских футболистов их высокую технику, европейцы дополнили ее добротной атлетической подготовкой.

Особенно преуспели в этом игроки Италии и Испании, Венгрии, Австрии, Чехословакии. Не случайно команды именно этих стран добились наибольших успехов в международных встречах в 30-е гг., а итальянцы дважды, в 1934 и 1938 г., стали чемпионами мира.

На пути к первой победе в мировых первенствах итальянцы встретили упорное сопротивление испанской, австрийской и чехословацкой команд: испанцев они победили в результате двухдневной борьбы (1:1 и 1:0), а судьбу матчей Италия – Австрия и Италия – Чехословакия также решил один гол (соответственно 1:0 и 2:1).

В сборной Испании тех лет ворота по-прежнему защищал знаменитый Рикардо Замора. Вместе с ним на поле выходили Луис Регейро, Луис Ирарогорри, Исидро Лангара, Гильермо Горостиса, которые три года спустя в составе сборной Басконии демонстрировали высокий класс и на стадионах СССР, победив в большинстве встреч.

Безопасность ворот чехословацкой команды обеспечивал тогда не менее знаменитый, чем Замора, Франтишек Планичка, а в линии нападения блистали мастерством отличные форварды Олдржих Неedly и Антонин Пуч.

Особо стоит сказать об австрийской сборной, знаменитом «Вундертине» (чудо-команде) конца 20-х и начала 30-х гг., показывавшей исключительно изящный, артистичный футбол (так называемые венские кружева) и одновременно славившейся высокой результативностью. В 1928–1934 гг. эта команда добилась положительного баланса во встречах почти со всеми сильнейшими командами Европы (Италии, Чехословакии, Венгрии, Шотландии, Германии) и лишь один гол уступила англичанам (0:0 в 1930 г., 3:4 в 1932 г.). Из звезд австрийского футбола тех лет заслуживают быть названными и сегодня вратарь Платцер, защитники Цизар и Сеста, нападающие Бицан и прозванный Моцартом футбола Синделяр.

Но на чемпионате мира 1934 г. чуть сильнее остальных все же оказалась сборная Италии, в составе которой выступали бывшие аргентинцы Монти и Орси.

Начало и середина 30-х гг. стали временем возрождения былой славы английского футбола. В арсенале родоначальников этой игры появилось грозное оружие – система «дубль-вэ». Престиж футбола Англии защищали такие мастера, как Дин, Бэстин, Хэпгуд, Дрейк. В 1934 г. в составе сборной страны дебютировал 19-летний правый крайний Стэнли Мэтьюз, вошедший в историю мирового футбола как личность легендарная.

В нашей стране футбол в эти годы тоже развивается бурно. Еще в 1923 г. сборная РСФСР совершила победоносное турне по Скандинавии, переиграв лучших футболистов Швеции и Норвегии. Затем много раз встречались наши команды с сильнейшими спортсменами Турции. И неизменно побеждали.

Середина 30-х и начало 40-х гг. – время первых поединков с одними из лучших команд Чехословакии, Франции, Испании и Болгарии. И здесь наши мастера показали, что советский футбол не уступает передовому европейскому.

Вратарь Анатолий Акимов, защитник Александр Старостин, полузащитники Федор Селин и Андрей Старостин, нападающие Василий Павлов, Михаил Бутусов, Михаил Якушин, Сергей Ильин, Григорий Федотов, Петр Дементьев, по общему признанию, были отнесены к числу сильнейших в Европе.

Годы, следующие за окончанием Второй мировой войны, не принесли футболному миру единоличного лидера. В Европе удачнее других играли то англичане и венгры, то швейцарцы и итальянцы, то португальцы и австрийцы, то футболисты Чехословакии и голландцы, то шведы и югославы. Это были годы расцвета наступательного футбола и выдающихся форвардов: англичан Стэнли Мэтьюза и Томми Лаутона, итальянцев Валентине Маццолы и Сильвио Пиолы, шведов Гуннара Грена и Гуннара Нордаля, югославов Степана Бобека и Райко Митича, венгров Дьюлы Силади и Нандора Хидегкути.

Период бурного расцвета переживал в эти годы атакующий футбол и в СССР.

Именно в этот период в полной мере и во всем блеске проявили себя Всеволод Бобров и Григорий Федотов, Константин Бесков и Василий Карцев, Валентин Николаев и Сергей Соловьев, Василий Трофимов и Владимир Демин, Александр Пономарев и Борис Пайчадзе. Советские футболисты, встречаясь в те годы со многими из лучших клубов Европы, нередко побеждали прославленных англичан и будущих героев Олимпиады 1948 г. шведов и югославов, а также болгар, румын, валлийцев и венгров.

Советский футбол высоко котировался на европейской арене, несмотря на то что еще не настало время возрождения сборной СССР.

В те же годы в чемпионатах Южной Америки трижды (в 1946–1948 гг.) побеждали аргентинцы, а в канун очередного чемпионата мира, который должен был состояться в Бразилии, лучшими стали будущие организаторы мирового первенства. Особенно сильна была линия атаки бразильцев, где выделялись центрфорвард Адемир (его и по сей день включают в символическую сборную страны всех времен), и инсайды Зизиньо и Жанр, вратарь Барбоса и центральный защитник Данило.

Фаворитами выходили бразильцы и на финальный матч чемпионата мира 1950 г. Все говорило тогда за них: и крупные победы в предыдущих матчах, и родные стены, и новая тактика игры (с четырьмя защитниками), которую,

как оказалось на деле, бразильцы впервые применили не в 1958 г., а восемью годами ранее. Но чемпионом мира во второй раз стала команда Уругвая, ведомая выдающимся стратегом Хуаном Скьяффино.

Правда, победа южноамериканцев не оставляла ощущения полной, безоговорочной: ведь в чемпионате мира не участвовали две сильнейшие команды Европы 1950 г. По-видимому, сборные Венгрии и Австрии (в составе которых играли известные всему миру Дьюла Грошич, Йожеф Божик, Нандор Хидекути и Вальтер Земан, Эрнст Хаппель, Герхард Ханалпи и Эрнст Оцвирк), участвуя они в чемпионате мира, защитили бы честь европейского футбола на стадионах Бразилии более достойно.

По мере развития футбола возрастал и зрительский интерес к этой захватывающей игре. В 1950 г. в Рио-де-Жанейро к чемпионату мира был построен крупнейший футбольный стадион мира «Маракана», вмещающий около 200 тысяч зрителей. Именно на нем Пеле забил в 1969 г. свой тысячный гол! Среди самых знаменитых стадионов назовем также «Уэмбли» в Лондоне (ок. 100 тыс. мест), «Сантьяго Бернабеу» в Мадриде (ок. 90 тыс.), «Ноу Кампо» в Барселоне (84 тыс.), «Сан-Сиро» в Милане (79 тыс.), «Ацтека» в Мехико (110 тыс.), «Лужники» в России (ок. 100 тыс.), «Сентенарио» в Монтевидео (ок. 75 тыс.), «Парк де Пренс» в Париже (ок. 70 тыс.). В разных странах болельщиков называют по-разному: «тиффози» в Италии, «торсида» в Бразилии, «инчас» в Испании, «фаны» в Англии, «фанаты» в России. У каждого клуба свои болельщики, свои флаги, свои заранее заготовленные скандирования. Без болельщиков нет футбола, потому что играть при пустых трибунах стадиона все равно что артисту выступать перед пустым зрительным залом.

Сборная Венгрии вскоре доказала это на деле: стала в 1952 г. олимпийским чемпионом и победила в 33 матчах почти все лучшие команды мира, лишь пять сыграв вничью и два проиграв (в 1952 г. – сборной Москвы 1: 2 и в финале первенства мира 1954 г. – сборной ФРГ 2:3). Такого достижения не знала ни одна команда земного шара после гегемонии англичан в начале века! Не случайно сборную Венгрии первой половины 50-х специалисты футбола называли командой мечты, а ее игроков – чудо-футболистами.

Конец 50-х и 60-е гг. вошли в историю футбола как незабываемые, когда выдающееся мастерство демонстрировали приверженцы разных игровых школ.

Несколько маленьких революций пережила тактика. И на фоне всего этого блистали ярчайшие звезды, пожалуй, самые яркие в истории национальных футбольных школ: Лев Яшин и Игорь Нетто, Альфреде ди Стефано и Франсиско Хенто, Раймон Копа и Жюст Фонтэн, Гарринча и Жильмар, Драгослав Шекуларац и Драган Джачич, Йозеф Масопуст и Ян Поплухар, Бобби Мур и Бобби Чарльтон, Герд Мюллер, Уве Зеелер и Франц Беккенбауэр, Ференц Вене и Флориан Альберт, Джачинто Факкетти и Джанни Ривера, Жаирзиньо и Карлос Альберте.

В 1956 г. олимпийскими чемпионами впервые стали советские футболисты. Четыре года спустя они же открыли список обладателей Кубка Европы. В составе сборной СССР того периода выступали вратари Лев Яшин, Борис Разинский и Владимир Маслаченко; защитники Николай Тищенко, Анатолий Башашкин,

Михаил Огоньков, Борис Кузнецов, Владимир Кесарев, Константин Крижевский, Анатолий Масленкин, Гиви Чохели и Анатолий Крутиков; полузащитники Игорь Нетто, Алексей Парамонов, Иосиф Беца, Виктор Царев и Юрий Воинов, нападающие Борис Татушин, Анатолий Исаев, Никита Симонян, Сергей Сальников, Анатолий Ильин, Валентин Иванов, Эдуард Стрельцов, Владимир Рыжкин, Слава Метревели, Виктор Понедельник, Валентин Бубукин и Михаил Месхи. Эта команда утвердила свой высочайший класс двумя победами над чемпионами мира футболистами ФРГ, над сборными Болгарии и Югославии, Польши и Австрии, Англии, Венгрии и Чехословакии. До полного триумфа в эти четыре года к выигрышу двух почетнейших титулов (олимпийского и европейского чемпионов) хотелось бы завоевать и титул чемпиона мира, но...

Лучшими из лучших в это время были все-таки футболисты сборной Бразилии.

Трижды – в 1958, 1962 и 1970 гг. – выигрывали они главный приз чемпионата мира – Золотую богиню Нику, завоевав этот приз навечно. Их победы были настоящим праздником футбола – игры яркой, блестящей остроумием и артистизмом.

Но и к корифеям подкрадываются неудачи. На первенстве мира 1974 г. бразильцы, выступая без великого Пеле, сдали чемпионские полномочия. На очередное четырехлетие тронем во второй раз завладели после 20-летнего перерыва футболисты сборной ФРГ. Помогли им не столько родные стены (чемпионат проходил в городах ФРГ), сколько прежде всего высокое мастерство всех игроков команды. И все же заслуживают быть отмеченными персонально ее капитан центральный защитник Франц Беккенбауэр и главный бомбардир центрфорвард Герд Мюллер. Отлично выступили и голландцы, занявшие второе место. В их рядах выделялся центральный нападающий Йохан Круифф. Второго большого успеха (после победы на олимпийском турнире 1972 г.) добились поляки, занявшие на этот раз 3-е место. Превосходно играли их полузащитник Казимеж Дейна и правый крайний нападающий Гжегож Лято.

На следующий год вновь заставили говорить о себе наши футболисты. Киевское «Динамо» победило в одном из крупнейших международных турниров – розыгрыше Кубка обладателей кубков европейских стран.

Кубком европейских чемпионов завладела мюнхенская Бавария (вновь лучше других играли в ней Беккенбауэр и Мюллер).

С 1974 г. обладатели Кубка европейских чемпионов и Кубка кубков в решающем матче между собой оспаривают Суперкубок. Первый клуб, удостоенный чести завладеть этим призом, – «Аякс» из голландского города Амстердам. А второй – киевское «Динамо», победившее знаменитую «Баварию».

1976 г. принес первую олимпийскую победу футболистам ГДР. В полуфинале они обыграли сборную СССР, а в финале – поляков, носящих звание олимпийских чемпионов 1972 г. В сборной ГДР отличились в том турнире вратарь Юрген Крой и защитник Юрген Дернер, на счет которого было записано 4 гола (больше, чем он, забил лишь центрфорвард польской сборной Анджей Шармах). Сборная СССР, как и четыре года назад, получила бронзовые медали, победив в матче за 3-е место бразильцев.

В том же 1976 г. проводилось очередное первенство Европы. Героями его стали футболисты Чехословакии, победившие обоих финалистов X чемпионата мира – сборные Голландии (в полуфинале) и ФРГ (в финале). А в четвертьфинальном матче будущим победителям первенства уступили футболисты СССР.

В 1977 г. в Тунисе состоялся первый чемпионат мира среди юниоров (игроков до 19 лет), в котором приняли участие 16 национальных сборных. Открыли список чемпионов юные футболисты СССР, среди которых были хорошо известные сейчас Вагиз Хидиятуллин и Владимир Бессонов, Сергей Балтача и Андрей Баль, Виктор Каплун, Валерий Петраков и Валерий Новиков.

1978 г. дал футбольному миру нового чемпиона мира. Победителями в споре лучших впервые стали аргентинцы, победившие в финале голландцев.

Аргентинские футболисты добились большого успеха и в 1979 г.: впервые победили в юниорском чемпионате мира (втором по счету), переиграв в финале первых чемпионов юниоров СССР.

В 1980 г. самых крупных футбольных турниров было два. Первый чемпионат Европы проходил в июне в Италии. После восьмилетнего перерыва победителями первенства континента стали футболисты сборной ФРГ, в очередной раз показавшие превосходную игру. Особенно отличились в западногерманской команде Бернд Шустер, Карл-Хайнц Румменигге и Ханс Мюллер.

Вторым крупнейшим в году соревнованием футболистов стал олимпийский турнир в Москве. Лавры чемпионов Олимпиады впервые завоевали чехословацкие футболисты (на чемпионате Европы они заняли 3-е место).

Наша сборная в третий раз подряд получила бронзовые награды.

1982 г. принес третью победу в чемпионате мира футболистам Италии, в атаке которых отличился Паоло Росси. В числе побежденных ими были сборные Бразилии и Аргентины. Росси получил в том же году и «Золотой мяч» – приз лучшему футболисту Европы.

Однако спустя два года, на чемпионате Европы, сильнейшей была другая команда – сборная Франции, а лучшим игроком континента стал ее лидер Мишель Платини (он же был признан лучшим игроком Европы в 1983 и в 1985 гг.).

1986 г. Во второй раз завоевали Кубок обладателей европейских кубков динамовцы Киева, а один из них – Игорь Беланов – получил «Золотой мяч». На чемпионате мира в Мексике сильнейшей командой, как и в 1978 г., стала сборная Аргентины. Лучшим футболистом года был признан аргентинец Диего Марадона.

Инициаторами большинства начинаний, способствовавших прогрессу мирового футбола в XX в., были французские спортивные деятели и журналисты. В 1904 г. во Франции была основана ФИФА. В 1921–1954 гг. ее возглавлял француз Жюль Римэ (1874–1957), ставший в 1930 г. организатором розыгрышей чемпионатов мира среди национальных сборных команд. Победителями чемпионатов мира (1930–1994) становились: 1930 и 1950 – Уругвай; 1934, 1938 и 1982 – Италия; 1954, 1974 и 1990 – Германия; 1958, 1962, 1970, 1994 – Бразилия; 1966 – Англия; 1978 и 1986 – Аргентина.

В 1960 г. по предложению президента Французской федерации футбола Анри Делоне (1883–1955) был проведен первый кубок Европы среди нацио-

нальных сборных (впоследствии чемпионат Европы). Победители чемпионатов Европы (1960–1996): 1960 – СССР; 1964 – Испания; 1968 – Италия; 1978, 1980, 1996 – Германия; 1976 – Чехословакия; 1984 – Франция; 1988 – Нидерланды; 1992 – Дания.

По инициативе французского еженедельника «Франс футбол» около 40 лет (1956 – начало 1990-х гг.) проводился опрос крупнейших европейских спортивных газет и журналов для определения лучшего футболиста года на континенте и вручения ему престижного приза «Золотой мяч». По три раза его обладателями были такие звезды мирового футбола, как нападающие А. ди Стефано (Испания), Р. Копа и М. Платини (Франция), Эйсебио (Португалия), М. ван Бастен и Й. Круифф (Голландия), защитник Ф. Беккенбауэр (ФРГ). Единственным обладателем приза среди вратарей стал Л. Яшин (СССР).

В 1966–1991 гг. разыгрывался приз «Золотая бутса» (организаторы «Франс футбол» и «Адидас»), вручаемый лучшему европейскому бомбардиру, забившему наибольшее число голов в своем национальном чемпионате. Два раза обладателями почетного приза становились Эйсебио, Г. Мюллер, Д. Джорджеску (Румыния). Последнему принадлежит рекорд результативности, установленный в чемпионате Румынии (1977), – 47 голов. В 1985 г. советский футболист О. Протасов забил 35 голов и был удостоен «Серебряной бутсы». За третий результат вручалась «Бронзовая бутса».

Женщины всегда считали, что могут делать все не хуже мужчин, в том числе и играть в футбол. Известно, что еще в 1911 г. в Москве были организованы три «дамские» команды: «Пушкино», «Петровско-Разумовская лига» и команда Коммерческого училища. Спустя 80 лет (в 1991 г.) в Китае состоялся первый чемпионат мира по женскому футболу, в котором 1-е место заняла команда США; через четыре года в Швейцарии первенствовала сборная Норвегии. С 1996 г. женский футбол включен в программу Олимпийских игр.

Бразильцы говорят, что их сыновья сначала учатся бить по мячу, а потом уже ходить. С утра до ночи на знаменитых пляжах Копакабаны кипят футбольные страсти: именно здесь постигают азы футбола будущие мастера. «Пляжный футбол» благодаря своей общедоступности стал популярен во многих странах мира, а в 1997 г. состоялся чемпионат мира по «пляжному футболу», в котором победила сборная Бразилии.

Характерно, что в 90-х гг. XX в. футбол становится своеобразной спортивной индустрией, имеющей крепкое экономическое основание, которая стала приносить большую прибыль ведущим клубам Европы и мира, а также сборным командам, участвующим в основных международных соревнованиях.

3.3. Возникновение и развитие футбола в СССР и России

Начало футболу в России положили англичане, которые собирались в кружки, главным образом в Санкт-Петербурге, Москве и Одессе. В 90-х гг. XIX в. в Санкт-Петербурге существовало три команды – «Невский клуб», «Невка» и «Виктория», составленные преимущественно из англичан. «Виктория» была наиболее интернациональной командой. Рядом с англичанами играли

и русские, и немцы. Первая футбольная команда, состоявшая только из русских игроков, была создана в 1897 г. при «Кружке любителей спорта» (впоследствии – «Спорт»). 13 сентября 1898 г. во дворе первого кадетского корпуса в Санкт-Петербурге состоялся первый в стране открытый футбольный матч между командой «Кружка любителей спорта» и русской командой (основана в 1898 г.) «Петербургского кружка спортсменов» (4:3 в пользу «Кружка любителей спорта»). В 1901 г. была образована Санкт-Петербургская футбольная лига (14 членов, 4 кандидата). С того же года стали проводиться регулярные соревнования на первенство Санкт-Петербурга (первый победитель – «Невский клуб»). Команда «Кружка любителей спорта» включилась в эти соревнования в 1902 г. и впервые стала чемпионом города в 1908 г. Матчи проводились в два круга, на своем поле и чужом поле. Система зачета была обычной: победа – 2 очка, ничья – 1, поражение – 0.

В конце XIX – начале XX в. первые футбольные матчи были сыграны в других городах России: Одессе (1899 г.), Киеве (1900 г.), Москве (1901 г.). Несколько позже – в Харькове, Тифлисе, Твери, Николаеве, Севастополе, Фергане.

Родиной футбола в Москве было Ширяево поле в Сокольниках, где «Сокольничий клуб спорта» (СКС) заложил фундамент организованного московского футбола (в 1905 г. официально утвердил свой устав). В 1909 г. сильнейшие московские команды (СКС, «Сокольники», «Унион» и «Морозовцы») учредили Московскую футбольную лигу.

Крупным событием в футбольной жизни страны стали матчи московских и петербургских команд. Первый такой матч состоялся в 1907 г. и принес победу команде Санкт-Петербурга (2:0). Не удалось московским футболистам выиграть и у своих соперников и в последующие (до 1917) годы. В начале 10-х гг. XX в. в Санкт-Петербурге, кроме названных уже выше клубов, получили известность «Коломяги», «Меркур», «Нарвский кружок спортсменов», «Удельная», в Москве и в ее окрестностях также появились новые сильные команды: «Замоскворецкий клуб спорта» (ЗКС), «Новогиреево», «Быково», кружок футболистов «Сокольники» (КФС).

В 1912 г. были организованы футбольные лиги в Киеве и Одессе. А 6 января 1912 г. был образован Всероссийский футбольный союз, который в том же году был призван в ФИФА. В конце 1912 г. в состав Всероссийского футбольного союза входили футбольные лиги Санкт-Петербурга, Москвы, Киева, Одессы, Севастополя, Харькова, Николаева и Твери (всего 52 клуба). В 1913 г. Всероссийский футбольный союз объединял футбольные лиги 33 городов и 155 клубов с общим числом футболистов-любителей 7–8 тыс.

1912 г. стал и годом первого футбольного чемпионата России. Участвовали в нем сборные команды Санкт-Петербурга, Москвы и Харькова. В решающей встрече (2:2, 4:1) победили петербургские футболисты. Во втором чемпионате страны принимали участие также три команды: Санкт-Петербурга, Москвы и Одессы. Финальный матч между одесскими и петербургскими футболистами принес победу одесситам (4:2). Но в их составе оказался незаявленный игрок, и Всероссийский футбольный союз аннулировал результаты матча, и первенство было призвано не разыгранным. Третий чемпионат России (1914 г.) помешала закончить Первая мировая война.

Кроме организованных «лиговых» команд в стране было много и так называемых «диких» команд, состоящих из рабочей и учащейся молодежи, лишенной возможности играть в лиговых футбольных клубах из-за различных ограничений, высоких денежных взносов и дороговизны спортивного инвентаря. «Внелиговые» команды проводили свои соревнования подчас довольно крупных масштабов. Например, в Москве в течение трех лет разыгрывался специальный приз, учрежденный журналом «К спорту!». Первым этот приз выиграл сильнейший из «диких» – Рогожский кружок спорта.

Первые международные встречи футболистов России состоялись в октябре 1910 г., когда страну посетила чешская команда «Коринтианс» (Прага). Сборные команды Санкт-Петербурга и Москвы обыграли гостей (5:4 и 1:0), в трех других встречах победа была на стороне «Коринтианса» (со сборной Санкт-Петербурга «Б» – 15:0, со «Спортом» – 6:0, с московским СКС – 5:1). Намного хуже были результаты товарищеских международных встреч 1911 г. Трижды проиграли московские команды сборной Берлина и трижды были разгромлены любительской командой футболисты Санкт-Петербурга, в том числе сборная русских игроков – 0:11. Эти матчи продемонстрировали значительное отставание России в развитии футбола по сравнению с ведущими европейскими футбольными странами. Каких-либо методов обучения футболистов в России не существовало, тренировки несли примитивный характер, понятия о тактике игроки не имели почти никакого. К тому же крайне неорганизованно проходил отбор футболистов в лучшие команды, и многие талантливые игроки «внелиговых» команд не имели права предоставлять футбол страны.

Низкий класс футболистов России сказался и на единственном выступлении сборной России (цвета: футболки оранжевые, трусы темно-синие, гетры черные) в официальных международных соревнованиях – V Олимпийских играх 1912 г. В первом же матче (1/4 финала) сборная России проиграла сборной Финляндии (1:2), а затем в «утешительной» встрече потерпела разгромное поражение от сборной Германии (0:16). Крупными неудачами закончились и послеолимпийские матчи русских футболистов в Москве с олимпийской командой Венгрии (сборная Москвы – 0:9, сборная России – 0:12). В 1913 г. сборная России проиграла сборной Швеции – 1:4 и сыграла вничью со сборной Норвегии – 1:1 и в 1914 г. закончила ничейным результатом матчи со сборными Швеции (2:2) и Норвегии (1:1).

И все же, несмотря на слабые результаты в международных встречах, первые 10–15 лет развития футбола в стране ознаменовались выступлением таких известных футболистов, как Л. Фаворский, М. Ромм, Ф. Розанов, В. Бутусов, Н. Хромов, В. Житарев, С. Романов, Г. Богемский, Л. Смирнов, Н. Денисов, С. Сысоев, Б. Чесноков и др. «Внелиговых» командах первые спортивные навыки приобрели Н. Соколов, П. Кануников, Ф. Селин, М. Бутусов, А. Злочевский, И. Артемьев, П. Исаков, К. Блинков, П. Батырев, П. Ежов и многие другие игроки, прославившие советский футбол в первые годы его существования.

После революционных событий 1917 г. футбол становится подлинно народным видом спорта. Большую роль в развитии и распространении футбола в молодой советской республике сыграли организации всеобщего футбола.

наряду с другими видами спорта был включен в программу допризывной подготовки и благодаря деятельности всеобща проник в отдаленные районы страны. В 1918 г. возобновились розыгрыши первенств Москвы и Петрограда. В том же году сборная Москвы впервые победила петроградских футболистов (9:1). Футбольные соревнования начали проводиться в других, ранее менее знакомых с футболом городах: Вятке, Иванове, Нижнем Новгороде, Орле, Саратове, Смоленске, Ржеве и т.д. С окончанием Гражданской войны футбольная жизнь в стране еще более оживилась. В футбол пришла фабрично-заводская молодежь, из среды которой в дальнейшем вышло не мало мастеров. Постоянные футбольные команды организовывались при крупнейших заводах и фабриках. Число команд в стране постоянно росло. Если в 1920 г. в Москве было более 30 команд, то в 1927 г. в официальных городских соревнованиях участвовало уже 300 команд, а в 1931 г. – 550. Наряду с городскими соревнованиями стали разыгрываться территориальные первенства и кубки.

Первенство СССР. История проведения первенства в стране складывается из двух периодов. Первый период: 1922–1935 гг., когда за звание чемпиона страны боролись сборные команды городов и союзных республик, и второй период – начиная с 1936 г., когда первенство СССР стало разыгрываться между командами спортивных обществ и ведомств.

1922–1935 гг. Чемпионаты страны в 1922–1935 гг. проводились нерегулярно. Всего их насчитывалось семь. Неоднократно менялась и формула их проведения. В первом чемпионате страны участвовали сборные 5 городов и 5 округов. В отсутствие футболистов Петрограда сильнейшими оказались москвичи, разгромившие в финале сборную Урала (17:0) и харьковчан (8:0). Три последующих чемпионата проводились по программе крупнейших спортивных мероприятий тех лет: всероссийских праздников физкультуры 1923 и 1924 гг. и Всесоюзной спартакиады 1928 г. В 1923 г. первенствовали москвичи, в 1924 г. – спортсмены Украины, которую представляли харьковчане. В соревнованиях Всесоюзной спартакиады наряду с советскими командами участвовали 4 зарубежные рабочие спорторганизации (всего 21 команда). В финале соревнований сборная Москвы победила сборную Украины (1:0). Футбольный турнир Всесоюзной спартакиады дал резкий толчок развитию футбола в стране. Посещаемость особо интересных игр турнира достигла рекордной для того времени цифры – 45 тыс. зрителей. В первенстве СССР 1931 г. победила сборная РСФСР, а в 1932 г. – сборная Москвы. Последний чемпионат для сборных команд (1935 г.) проводился по круговой системе среди команд 6 городов (Москвы, Ленинграда, Харькова, Киева, Баку, Тифлиса). Первой опять оказалась команда сборной Москвы.

Кроме соревнований на первенство страны в эти годы организовывались также чемпионаты союзных республик, традиционные матчи городов и различные внутригородские соревнования. В 1922–1935 гг. были организованы и сильнейшие впоследствии команды страны: в 1923 г. в Москве – «Динамо», ОППВ (ныне ЦСКА), КОР (ныне – «Локомотив»); в 1925 г. в Ленинграде – «Динамо», в Москве – «Пролетарская Кузница» (ныне – «Торпедо»), в Тбилиси – «Динамо»; в 1927 г. в Киеве – «Динамо»; в 1935 г. в Москве – «Спартак», в Донецке – «Стахановец» (ныне – «Шахтер»).

Начало 1930-х гг. характеризуется также налаживанием систематической тренировочной работы лучших команд, введением института тренеров (на тренерскую приглашаются частные практики М. Козлов, П. Исаков, М. Бутусов, М. Товаровский и др.). 1922–1935 гг. дали нашему футболу и таких замечательных виртуозов, как М. Рушинский, В. Ратов, К. Жибоедов, А. Холин, С. Иванов, Ф. Чулков, П. Пчеляков, Е. Никишин, братья Старостины, С. Леута, В. Павлов, А. Шпаковский (Харьков), А. Штрауб (Одесса), А. Идзковский (Киев), Г. Пачулия (Тбилиси) и др.

1936–1967 гг. Класс «А». Первая группа. С 1936 по 1967 г. проведено 29 чемпионатов СССР для команд спортивных обществ и ведомств по классу «А». В 1936 г. звание чемпиона определялось дважды – весной и осенью. Во все остальные годы первенство разыгрывалось один раз в год. За исключением 4 чемпионатов (1936 г. – весна и осень, 1938 и 1952 гг.) игры проводились в два круга. 3 раза – в 1960–1962 гг. – первенство было разыграно в 2 этапа с предварительными и финальными играми. В 1936–1937 гг. за победу начислялось 3 очка, за ничью – 2, за поражение – 1, за неявку – 0 очков. С 1938 г. система зачета обычная: за победу – 2 очка, ничью – 1, за поражение или неявку – 0 очков. Количество команд в первой группе класса «А» (до 1950 г. – группа «А») несколько раз менялось: в 1936–1937 гг. – 7–9 команд, в 1938 г. – 26, в 1939–1948 гг. – 12–14, в 1949–1950 гг. – 18–19, в 1951–1959 гг. – 11–15, 1960–1967 гг. – 17–22 команды. По окончании каждого чемпионата худшие команды первой группы обменивались с лучшим коллективом второго эшелона советского футбола. С 1946 г., кроме соревнований основных составов команд первой группы, параллельно проводится чемпионат и среди дублирующих составов. В 1936–1957 гг. чемпиону страны вручалось чемпионское знамя, с 1958 г. команда-победительница первенства СССР получает специальный переходящий приз Федерации футбола СССР (хрустальный кубок). С 1947 г. игроки команд-призеров чемпионата награждаются золотыми, серебряными и бронзовыми медалями. В год 60-летия отечественного футбола (1958 г.) различные спортивные организации и периодические издания утвердили ряд переходящих призов для команд и отдельных футболистов за наилучшие результаты по различным показателям чемпионата. В 1967 г. разыгрывалось 11 таких призов. В первенстве СССР 1968 г. по первой группе класса «А» играют 20 команд из 16 городов 8 союзных республик (в первом чемпионате СССР – 7 команд из 3 городов 2 союзных республик).

Первый матч чемпионата СССР состоялся 22 мая 1936 г. в Ленинграде между ленинградским «Динамо» и московским «Локомотивом» (3:1). Первый гол чемпионата СССР забил москвич В. Лавров. Борьбу за звание чемпиона в различные годы можно разбить на несколько периодов, на протяжении которых ведущую роль в советском футболе играли разные команды. В довоенный период (1936–1940 гг.) лидерами футбола в СССР были московские команды «Динамо» и «Спартак». Весной 1936 г. динамовцы стали первыми чемпионами Советского Союза среди команд спортивных обществ и ведомств, а в 1937 г. – сделали первый в истории нашего футбола дубль: выиграли и первенство, и Кубок страны. В эти годы «Динамо» (Москва) демонстрировало

хорошо слаженную игру по системе «пять в линию» и имело в своем составе сильнейших нападающих страны. «Спартак», отличившийся, наоборот, прочностью обороны, в 1938–1939 гг. одним из первых в стране перешел на игру по системе «дубль-вэ» и в течение двух сезонов дважды подряд сделал дубль (рекорд, не побитый по сей день).

В 1940 г. динамовцы усовершенствовали тактику игры, ушли от схематичного «дубль-вэ» и применили широкую маневренную игру в нападении с перемещением форвардов по всему фронту атаки. Это принесло московскому «Динамо» третью победу в чемпионате. Всего «Динамо» и «Спартак» в шести довоенных первенствах побеждали по три раза. Ближе всего по классу подходили к ним команды тбилисского и киевского «Динамо» и команда ЦДКА (ЦСКА). Наибольшую известность среди футболистов в 1936–1940 гг. имели: Акимов, Жмельков, Корчебоков, Тетерин, Соколов, Соколов, Лясковский, Шавгулидзе, Лапшин, Елисеев, Кузьменко, Гребер, Малинин, Федоров и др. Успехи первых шести чемпионов были связаны с именами тренеров К. Квашнина, В. Дубинина, П. Попова, Б. Аркадзева.

Класс «А». Вторая группа. Соревнования по второй группе класса «А» проводятся с 1963 г. Цель их – повышение общего класса футбола в стране путем расширения состава участников соревнований чемпионата СССР и выявление ближайшего резерва ведущих команд страны. Количество участников по второй группе и формула розыгрыша несколько раз менялась. В 1963 г. было 18 команд, а в 1968 г. уже 84 команды. Во второй группе класса «А» были представлены команды всех союзных республик и крупнейших городов страны. Соревнования проводятся в 4 подгруппах.

С 1963 по 1967 г. в соревнованиях по второй группе класса «А» побеждали: в 1963 г. – «Шинник» (Ярославль), в 1964 г. – «Локомотив» (Москва), в 1965 г. – «Арарат» (Ереван), в 1966 г. – «Заря» (Луганск), в 1967 г. – «Динамо» (Кировоград).

Класс «Б». Впервые соревнования по классу «Б» были организованы в 1936 г. и проводятся ежегодно (кроме 1938 г.). Количество команд, участвовавших в соревнованиях, и система розыгрыша в разные годы были различными. Если в 1936 г. (весна) в соревнованиях участвовало всего 7 команд (еще 17 коллективов выступало в группах «В» и «Г», существовавших в 1936–1937 гг.), то в 1968 г. в классе «Б» насчитывалось 160 команд, что является одним из доказательств проникновения футбола в самые различные уголки страны. В большинстве случаев соревнования проводились по зонам с последующей финальной пулькой. По такой же системе разыгрывается чемпионат и в 1968 г. Команды разбиты на 10 зон. В 6 зонах РСФСР выступают команды РСФСР, Белоруссии, Грузии, Армении, Азербайджана, Латвии и Литвы. В 2 зонах УССР играют команды Украины и Молдавии и в 1 зоне – футболисты Средней Азии и Казахстана. До 1963 г. победители соревнований по классу «Б» сразу получали право выступать в высшей лиге советского футбола. После образования второй группы класса «А» победители финальных турниров зон (по союзным республикам) стали переводиться во вторую группу класса «А».

Начало 1970-х принесло следующих двух новых чемпионов СССР: в 1972 г. этого звания добились футболисты «Зари» (Ворошиловград), а в 1973 г. золо-

тые медали получили футболисты ереванского «Арарата». Но все же лучшими по итогам 10 лет были динамовцы Киева, которые 4 раза выходили из борьбы первыми, трижды под руководством бывшего своего игрока Валерия Лобановского. За короткий срок этот тренер создал быструю, слаженную, мобильную, техничную команду европейского уровня. В 1975 г. киевляне, впервые в истории советского футбола, выиграли Кубок кубков и Суперкубок, дважды победив клубного чемпиона Европы мюнхенскую «Баварию» – 1:0 и 2:0. Все три гола забил тогда лучший игрок команды, страны и Европы Олег Блохин. В итоге Валерий Лобановский выиграл с «Динамо» 8 чемпионских титулов, превратив футбол в науку. С его появлением в стане тренерской элиты связаны приход в отечественный футбол таких терминов, как прагматизм и расчет. Ученые от футбола подсчитали, что для завоевания первого места в круговом турнире достаточно, как правило, набрать 75% очков: этот результат складывался, например, если выиграть все домашние поединки и свести вничью гостевые. Отсюда изобретаются две модели: выездная и домашняя. В связи с этим процент ничьих в чемпионатах постепенно стал расти, и в первенстве 1977 г. вырос до 44,6%. Впервые заговорили о договорных матчах, и в 1978 г. в целях борьбы с договорными играми ввели лимит на ничьи, которых могло быть 8 (а затем 10) за один турнир. Данное решение пошло на пользу, и в следующем чемпионате процент ничьих упал, но проблема договорных матчей оставалась, по сути, нерешенной.

Первая половина 1980-х гг. дала советскому футболу трех новых чемпионов: «Динамо» (Минск), «Зенит» (Ленинград), «Днепр». «Динамо» (Тбилиси) в 1981 г. и «Динамо» (Киев) в 1986 г. по разу привозили в СССР Кубок кубков.

Со второй половины 1980-х гг. ведущие футболисты советских команд начинают переходить в зарубежные клубы. В 1990 г. «Динамо» (Тбилиси) и «Жальгирис» (Вильнюс) покинули чемпионат СССР, подобные намерения имели и другие клубы, однако эти планы не были реализованы до фактического распада Советского Союза. В 1991 г. победой ЦСКА история чемпионатов СССР по футболу заканчивается. Напоминанием о существовании чемпионата СССР служит Кубок чемпионов Содружества, в котором традиционно принимают участие победители национальных первенств стран – республик бывшего СССР.

После распада СССР в 1991 г. бывшие советские республики начали проводить независимые футбольные чемпионаты. В советской Высшей лиге в 1991 г. было немало российских клубов, но все же недостаточно, чтобы составить лигу. Поэтому в 1992 г. в российской Высшей лиге соревновались 20 российских клубов из высшей и первой лиг чемпионата СССР. Для уменьшения общего числа матчей команды были разделены на две группы. Количество команд в Высшей лиге было постепенно сокращено: 18 – в 1993 г. и 16 – в 1994 г. С тех пор Высший дивизион (и Премьер-лига) состоит из 16 клубов, за исключением эксперимента в 1996 и 1997 г., когда команд было на две больше.

В первую десятилетку существования российского первенства доминирующей силой в Высшем дивизионе был «Спартак» (Москва), выигравший девять чемпионатов за десять лет. Единственный, кроме «Спартака», клуб, ставший за это время чемпионом, – «Спартак-Алания» (Владикавказ, в 1995 г.). Среди

матчей, олицетворяющих противостояние этих клубов, – игра за чемпионский титул («золотой матч») 1996 г., выигранная московским клубом.

В общей сложности в чемпионатах России в разные годы выступали 40 команд, представлявших 25 субъектов Российской Федерации: Москва (7 команд), Санкт-Петербург, Московская область (2), Самарская область (2), Волгоградская область (2), Ростовская область, Ярославская область, Нижегородская область (2), Свердловская область, Калининградская область, Воронежская область, Новосибирская область, Томская область, Тюменская область, Саратовская область, Краснодарский край (4), Ставропольский край, Приморский край (2), Пермский край, Северная Осетия, Татарстан (2), Калмыкия, Дагестан, Кабардино-Балкария, Чечня. В сезоне 2012–2013 в Премьер-лиге дебютирует ФК «Мордовия» из города Саранск – 41 команда в истории чемпионатов России.

Наиболее интересными фактами из истории современного российского футбола является то, что «Спартак-Алания» (Владикавказ) – единственный чемпион, покидавший Высший дивизион после завоевания чемпионства.

Два раза (в 1996 и 2002 г.) для определения чемпиона пришлось проводить дополнительный матч между командами, имевшими одинаковое количество очков (в 1996 г.: «Спартак» (Москва) – «Алания» 2:1; в 2002 г.: ЦСКА – «Локомотив» 0:1). Оба раза в этих матчах участвовали команды под руководством Валерия Газзаева и оба раза проиграли.

Бразилец Даниэл Карвальо (ЦСКА) первым из зарубежных легионеров был признан лучшим игроком года в Премьер-лиге по результатам опроса журналистов, проведенного еженедельником «Футбол».

Голландец Дик Адвокат, бывший главный тренер команды «Зенит» (Санкт-Петербург), первым из зарубежных главных тренеров выиграл чемпионат России в 2007 г. В следующих сезонах, 2008 и 2009 г., туркмену Курбану Бердыеву удалось сделать это дважды подряд с «Рубином». В 2010 г. третьим иностранцем, стоявшим во главе команды, завоевавшей «золото» российского чемпионата, стал итальянский тренер петербургского «Зенита» Лучано Спаллетти.

Всего 5 клубов приняли участие во всех чемпионатах России: «Динамо» (Москва), «Крылья Советов» (Самара), «Локомотив» (Москва), «Спартак» (Москва) и ЦСКА (Москва). При этом «Крылья Советов» провели на 4 игры больше из-за того, что в сезоне 1992 г. турнир проходил в два этапа и самарцы во втором этапе чемпионата играли в группе за 9–20-е места, где команд было больше, чем в турнире за 1–8-е места.

Чаще всего вылетали из лиги «Шинник» (Ярославль) и «Кубань» (Краснодар) – по 4 раза.

В 2010 г. впервые в истории один из клубов покинул чемпионат России не в соответствии со спортивным принципом, а из-за финансовых проблем. Этим клубом стал «ФК Москва». Освободившееся место участника занял клуб «Алания», финишировавший в 2009 г. на третьем месте в первом дивизионе. В следующем, 2011 г., ситуация повторилась с футбольным клубом «Сатурн» (Московская область). Его заменил «Краснодар», занявший в 2010 г. 5-е место в первом дивизионе [клубы, занявшие 3-е и 4-е места, – «Нижний Новгород» и КАМАЗ (Набережные Челны) – от выступления в Премьер-лиге отказались].

Кубок СССР по футболу – футбольное соревнование в СССР, проходившее с 1936 по 1992 г. Наряду с чемпионатом СССР один из самых главных футбольных турниров в Советском Союзе. В кубке участвовали как команды мастеров, так и команды коллективов физкультуры.

Всего кубок был разыгран 51 раз. Наиболее титулованной командой является московский «Спартак» – команда выигрывала кубок 10 раз.

Первым обладателем кубка стал московский «Локомотив», последним – московский «Спартак».

Регламент соревнования неоднократно претерпевал изменения. До 1957 г. вместе с командами-профессионалами участвовали команды коллективов физкультуры. Участвовали представители всех шести эшелонов (лиг). Иногда розыгрыши начинали непосредственно с финальной части (с участием команд Высшей лиги), иногда проходили предварительные соревнования (с участием команд коллективов физкультуры и клубов из низших лиг). Чаще всего представители Высшего дивизиона стартовали с $\frac{1}{16}$ финала.

Кубок проходил по олимпийской системе (проигравший выбывает из розыгрыша), причем победители противоборствующих пар в свое время выявлялись как в одном матче (иногда с переигровкой из-за ничейного результата), так и по сумме двух матчей. Переигровка финала происходила в 1965, 1971 и 1972 г., впоследствии в матчах стали применять дополнительное время, а если оно заканчивалось вничью, то пробивали пенальти.

В 1979–1982 гг. в финальной части розыгрыша проводились зональные соревнования по круговой системе.

В 1936–1939, 1944–1958, 1961–1965, 1969–1984 гг. кубок разыгрывался в течение одного сезона (по схеме «весна–осень»). Розыгрыши 1959–1960, 1965–1966 и 1966–1967 гг. проходили два года. С осени 1984 г. все кубки проходили по схеме «осень–весна».

Сам кубок представляет собой художественно выполненную хрустальную вазу в серебряной оправе. Венчает кубок бронзовая фигурка футболиста с мячом. На крышке и подставке выгравированы названия команд, выигрывавших кубок. Высота кубка 57 см, вес 6 кг. В 1992 г., после выигрыша московским «Спартаком» последнего Кубка СССР, трофей был отдан клубу навсегда.

Всего Кубок СССР выигрывали 14 команд, в финал же выходил 21 клуб.

Первым нестоличным клубом, завладевшим кубком, стал ленинградский «Зенит» в 1944 г. Эта победа так и осталась единственной победой ленинградцев в Кубке.

«Карпаты» – единственный клуб не из высшего дивизиона, выигравший Кубок.

«Знамя Труда» – единственный клуб, вышедший в финал, который никогда не участвовал в высшем дивизионе.

Больше всего раз в финале играли московские «Спартак» и «Торпедо» – по 15 раз.

Первой командой, сделавшей «дубль», стало московское «Динамо» в 1937 г.

«Спартак» стал единственной командой, сделавшей два «дубля» подряд – в 1938 и 1939 г.

Ни одному клубу не удавалось выиграть Кубок более двух сезонов подряд.

Кубок России по футболу (официальное название Pirelli – Кубок России по футболу) – ежегодное соревнование для российских футбольных клубов, проводимое Российским футбольным союзом. В Кубке имеют право участвовать профессиональные футбольные клубы, а также любительские футбольные клубы – победители региональных соревнований ЛФЛ, прошедшие аттестацию в ПФЛ. Победитель Кубка перед началом следующего сезона играет с чемпионом России в Суперкубке и получает право выступить в Лиге Европы. Кубок России – переходящий приз. Взамен переходящего приза вручается его копия. В случае завоевания каким-либо клубом переходящего приза три раза подряд или пять раз в общей сложности, приз остается в этом клубе навечно. Три раза подряд выиграть кубок пока не удавалось никому; наиболее близок к этому был «Локомотив», выигравший кубок в 1996 и 1997 г. и уступивший в финале 1998 г. московскому «Спартаку». Первым пятикратным обладателем кубка стал в 2007 г. московский «Локомотив», вторым – ЦСКА в 2009 г. При этом в 2007 г. «Локомотив» уже имел у себя на вечном хранении кубок, выигранный в 2000-м и оставленный в клубе в связи с изготовлением новой чаши. Новый трофей был передан на вечное хранение в 2009 г. ЦСКА.

В розыгрыше 2002–2003 в случае ничейного исхода основного времени матча назначались 2 дополнительных тайма по 15 минут. При этом действовало правило «золотого гола»: команда, первой забившая гол, объявлялась победителем. В розыгрыше 2002–2003 действовало правило, по которому при встрече команд, представляющих разные дивизионы, матч должен был обязательно играть на поле соперника более низкого ранга.

В розыгрышах 2004–2005, 2005–2006 и 2006–2007 начиная с $1/16$ финала и до полуфиналов включительно победители определялись по сумме двух матчей.

В розыгрыше Кубка принимают участие все клубы Премьер-лиги, первого и второго дивизионов. Начиная с розыгрыша 2007–2008 к участию допускаются любительские команды – победители соревнований коллективов физической культуры и прошедшие процедуру лицензирования РФС.

Розыгрыш проводится по системе с выбыванием. Любительские клубы вступают в розыгрыш со стадии $1/512$ финала. Клубы второго дивизиона начинают со стадии $1/512$, $1/256$ или $1/128$ финала в зависимости от количества команд в соответствующей зоне дивизиона. Клубы первого дивизиона вступают в борьбу со стадии $1/32$ финала, а Премьер-лиги – со стадии $1/16$ финала. Начиная с сезона 2007–2008 на всех стадиях турнира победители пар определяются по результатам одного матча (ранее – по сумме двух матчей на поле каждой из двух команд). В случае ничейного исхода основного времени матча назначаются два дополнительных тайма по 15 минут, если и после них победитель не выявлен – пробивается серия послематчевых пенальти. Финал Кубка обычно проводится в Москве, однако в 2009 г. организаторы розыгрыша решили провести его в Химках, в 2010 г. – в Ростове-на-Дону, в 2011 г. – в Ярославле и в 2012 г. – в Екатеринбурге. Турнир проводится по схеме «осень–весна». Матчи первых стадий обычно проводятся в апреле, а финал – в мае следующего года, поэтому

последующий розыгрыш начинается еще до окончания предыдущего и продолжается более года.

В случае, если обладателем Кубка России становится клуб, не получивший путевки в еврокубки (ЕК) по итогам параллельно проходящего чемпионата России (ЧР) (последний прецедент – «Рубин» в 2012 г.), – он становится участником Лиги Европы (ЛЕ). Если оба финалиста Кубка России по итогам ЧР имеют путевки в ЕК или если победитель имеет путевку в ЛЕ (независимо от второго финалиста), участником ЛЕ станет клуб, занявший шестое место в ЧР (последний прецедент – «Крылья Советов» в 2009 г.). Проигравший финалист получает путевку в Лигу Европы исключительно благодаря своему месту в финале только в том случае, если он не имеет путевки в ЕК по итогам ЧР, а обладатель Кубка становится клуб, попавший по итогам ЧР в Лигу чемпионов (последний прецедент – «Алания» в 2011 г.).

На практике первый российский клуб, который завоевал путевку в Лигу Европы УЕФА только благодаря завоеванию Кубка России, – Рубин в 2012 г., а последним клубом, завоевывавшим так путевку в Кубок УЕФА – предшественник ЛЕ, был грозненский «Терек» в 2004 г.

Кубок России 2012–2013 гг. может стартовать с $1/2048$ финала. В первом раунде команды будут бороться за кубки субъектов России, а на втором этапе клубы сыграют на межрегиональном уровне. Потом 10 победителей региональных кубковых турниров сыграют с представителями второго дивизиона. Что касается команд ФНЛ, то они, как и раньше, начнут участвовать в турнире с $1/32$ финала. Клубы Премьер-лиги подключатся к борьбе с $1/16$ финала.

«Ротор» (Волгоград) – первая немосковская команда, игравшая в финале Кубка России. «Зенит» (Санкт-Петербург) – первая немосковская команда, выигравшая Кубок России.

Всего немосковские клубы играли в 11 финалах и побеждали 3 раза. Две из этих побед приходятся на финалы, в которых встречались 2 немосковские команды («Терек» и «Крылья Советов» в 2004 г. и «Зенит» и «Сибирь» в 2010 г.).

Всего в финалах играли 17 команд, из них только 5 – больше одного раза.

«Терек» (Грозный) стал первой в российской истории командой, которая выигрывала трофей и покинула Премьер-Лигу (в 2005 г.). В следующем году Премьер-лигу покинул и первый обладатель Кубка – московское «Торпедо».

Суперкубок России по футболу – соревнование по футболу, состоящее из одного матча, в котором играют обладатель кубка России и чемпион России предыдущего сезона. В случае если Кубок и чемпионат выигрывает одна команда, то в игре за Суперкубок ей противостоит вторая команда чемпионата.

Разыгрывается с 2003 г., когда участвовали победители чемпионата и Кубка 2002 г.

Матчем за Суперкубок официально открывается очередной футбольный сезон в России (хотя в текущем календарном году российские команды уже могут провести не один матч в еврокубках или в новом розыгрыше Кубка страны), как правило, за неделю до первого тура чемпионата. Участие клубов Высшего дивизиона – обязательное; если обладателем Кубка России становится клуб

иногo дивизиона, этот клуб обязан до 1 сентября подтвердить свое участие в матче Суперкубка. Если основное время матча заканчивается вничью, то назначается дополнительное – 2 тайма по 15 мин каждый. Если по исходу дополнительного времени победитель не выявлен, назначается серия пенальти.

Суперкубок – переходящий приз. Взамен переходящего приза навсегда вручается его копия. В случае завоевания каким-либо клубом переходящего приза 3 раза подряд или 5 раз в общей сложности приз остается в этом клубе навечно (в 2010 г. шанс получить кубок навечно имел ЦСКА, который уже выигрывал его 4 раза, но проиграл казанскому «Рубину» со счетом 0:1). В 2011 г. ЦСКА вновь получил шанс, но проиграл Санкт-петербургскому «Зениту» со счетом 0:1.

В восьми из девяти розыгрышей Суперкубка побеждали чемпионы предыдущего сезона. В 2009 г. обладатель Кубка России ЦСКА впервые нарушил эту последовательность.

3.4. История проведения соревнований под эгидой FIFA и UEFA

В начале XX в. руководители национальных футбольных ассоциаций стали осознавать необходимость создания международного органа, в рамках которого могли бы сотрудничать. Отчасти это было реакцией на огромный интерес, который вызывали международные матчи, а отчасти такое желание диктовалось надеждой, что подобная организация сможет добиться унификации правил игры. 21–23 мая 1904 г. в Париже была назначена встреча футбольных деятелей, на которой планировалось утвердить новую международную футбольную организацию, на встрече присутствовали представители Голландии, Швейцарии, Дании, Бельгии, Франции, Швеции и Испании. По итогам 3-дневных заседаний был одобрен устав новой организации. После подписания итогового соглашения футбольные ассоциации вышеназванных стран стали первыми членами ФИФА (плюс Германия, чей футбольный союз телеграфировал в Париж о своей готовности подписать соглашение). Официальной датой рождения ФИФА считается 21 мая 1904 г.

История ФИФА делится на четыре периода. *Первый* длился примерно четверть века – это было время становления федерации. В то время ФИФА состояла из нескольких человек, добровольно принявших на себя руководящие функции и стремившихся утвердить свое право регулировать международные футбольные отношения. Федерацию раздирали внутренние конфликты, самым сложным из которых было противостояние с Британской футбольной ассоциацией, считавшей футбол исключительной прерогативой британцев. В то время у ФИФА не было штаб-квартиры, постоянных сотрудников, под эгидой организации не проводилось никаких соревнований.

Второй этап. Начало второго этапа в истории ФИФА – периода консолидации – было ознаменовано рядом событий: основание Штаб-квартиры в Цюрихе, проведением первого чемпионата мира в 1930 г., введение постоянной должно-

сти генерального секретаря. Цель ФИФА на данном этапе состояла в собрании воедино всех футбольных ассоциаций мира и превращении недавно появившегося на свет Кубка мира в событие мирового масштаба. Бесспорно, выход из Федерации Великобритании и отказ Советского Союза вступить в нее несколько ограничил влияние ФИФА, но при этом организация была признана руководителями мирового футбола и в Южной Америке, и на европейском континенте.

Третий этап. После Второй мировой войны ФИФА вступила в новую стадию своего развития. Это был период бурного роста. Возвращение британцев и долгожданное присоединение Союза Советских Социалистических Республик упрочили позиции организации на международной арене. Разрушение колониальной системы на африканском континенте пополнило ряды организации новыми членами. Создание футбольных конфедераций на всех континентах и сложные взаимоотношения между этими образованиями довольно сильно усложнили для ФИФА процесс управления. В это время была запущена программа подготовки судей, призванная выработать единую трактовку правил игры на всех континентах. Распространению футбола на планете в значительной степени способствовали и телевизионные трансляции.

Четвертый этап. В четвертый этап своего развития организация вступила в 1979 г., после возвращения в свои ряды Китайской Народной Республики, отныне ФИФА превратилось в глобальное футбольное сообщество, насчитывающее в своем составе больше членов, чем ООН. Доходы организации существенно возросли благодаря либерализации телевизионного футбольного рынка, активной маркетинговой политики и сбыту разнообразной футбольной продукции и атрибутики. Количество футбольных турниров под эгидой ФИФА постепенно начало расти, в 1977 г. состоялся первый чемпионат мира среди юношей моложе 20 лет, за ним последовал юниорский турнир (до 17 лет), чемпионат мира среди женщин и мировое первенство по футзалу.

«Столица» ФИФА, а точнее, ее штаб-квартира, находится в швейцарском городе Цюрихе.

На протяжении 90 лет ФИФА возглавляли 8 президентов. Все они в меру своих сил и способностей внесли определенный вклад в развитие мирового футбола и потому достойны упоминания.

Список президентов ФИФА

1. Робер Герен (Франция) – 1904–1906 гг.
2. Дэниэл Вулфолл (Англия) – 1906–1918 гг.
3. Жюль Римэ (Франция) – 1921–1954 гг.
4. Рудольф Сильдрейерс (Бельгия) – 1954–1955 гг.
5. Артур Дрюри (Англия) – 1955–1961 гг.
6. Стенли Роуз (Англия) – 1961–1974 гг.
7. Жоао Авеланж (Бразилия) – 1974–1998 гг.
8. Зепп Блаттер (Швейцария) – 1998 г. и по наст. время.

Помимо чемпионатов мира и футбольных турниров Олимпийских игр, ФИФА проводит мировые чемпионаты для 17-летних и молодежные чемпионаты мира. Кроме того, недавно был учрежден новый турнир под названием Кубок Конфедераций, за который каждые 2 года борются победители регио-

нальных чемпионатов плюс чемпионы мира и организаторы турнира. За год до чемпионата мира этот турнир проводится на будущих аренах ЧМ и служит генеральной репетицией будущего футбольного форума.

Жюль Риме стал третьим президентом ФИФА в 1921 г. Под его руководством ФИФА успешно провела 2 олимпийских турнира, недостатком которых, правда, было отсутствие команд Англии и Шотландии. Успех этих состязаний и растущая популярность игры позволили ФИФА всерьез рассмотреть вопрос о проведении чемпионата мира по футболу. Впервые вопрос о проведении чемпионатов был поднят в 1928 г., и уже в 1930 г. был проведен первый чемпионат мира. Он состоялся в Уругвае и был выигран хозяевами турнира. Несмотря на то что из-за экономического кризиса и необходимости длинного путешествия ведущие европейские сборные не участвовали в соревнованиях, турнир был признан успешным и было решено проводить чемпионаты мира на регулярной основе.

Чемпионат мира по футболу (часто называемый также Кубок мира по футболу, чемпионат мира ФИФА, мундиаль (от исп. Copa Mundial de Fútbol), официальное название – Кубок мира ФИФА (англ. FIFA World Cup, общепринятое сокращение – ЧМ) – международное соревнование по футболу. Чемпионат мира проводится управляющим органом мирового футбола ФИФА, и участвовать в нем могут мужские национальные сборные всех стран-членов ФИФА.

Финальные турниры чемпионатов мира проводятся раз в 4 года, однако вместе с региональными отборочными турнирами чемпионат мира продолжается 3 года. В отборочных соревнованиях чемпионата мира 2010 г. участвовали 204 команды. В финальном турнире, который проходит раз в 4 года в течение месяца в заранее выбранной стране-хозяйке чемпионата, принимают участие 32 команды: 31 команда, получившая такое право по итогам отборочного турнира, и сборная страны-хозяйки (с 1938 г.); с 1938 до 2002 г. победитель предыдущего розыгрыша чемпионата мира тоже участвовал в финальном турнире без прохождения квалификации; с 2006 г. победитель предыдущего чемпионата мира проходит отборочный турнир на общих основаниях.

Финалы чемпионата мира по футболу, которые проводятся с 1930 г. с перерывом в 1942 и 1946 гг. из-за Второй мировой войны, имеют большую зрительскую аудиторию и привлекают огромный интерес во всем спортивном мире.

Последний чемпионат мира по футболу прошел с 11 июня по 11 июля 2010 г. в ЮАР. Действующий чемпион мира – национальная сборная Испании. Следующий чемпионат мира по футболу пройдет в 2014 г. в Бразилии.

За всю историю чемпионатов мира только 8 стран удостоивались звания чемпионов. Наибольшее количество титулов на счету Бразилии – 5 раз они становились победителями чемпионата. Италия завоевывала Кубок мира 4 раза, Германия – 3; Аргентина, Уругвай становились чемпионами по 2 раза, и единожды чемпионат выигрывали Англия, Франция и Испания.

Единственный человек, 3 раза становившийся чемпионом мира как игрок, – Пеле (на чемпионатах 1958, 1962 и 1970 г.). Еще 20 игроков были двукратными чемпионами (в основном бразильцы, а также 4 игрока сборной Италии и один – сборной Аргентины). Витторио Поццо – единственный

главный тренер, дважды побеждавший на ЧМ (в 1934 и 1938 г.). Марио Загало и Франц Беккенбауэр выигрывали чемпионат и в качестве игрока, и в качестве главного тренера: Загало – два раза как игрок (в 1958 и 1962 г.), один раз как тренер (в 1970 г.); Беккенбауэр – по одному разу (в 1974 и 1990 г.). Абсолютный рекорд по количеству чемпионских титулов формально принадлежит Марио Загало, который в общей сложности становился чемпионом 4 раза (в 1994 г. как помощник главного тренера).

Чемпионат мира – не самое первое футбольное соревнование в мировой футбольной истории. Любительский футбол стал частью программы Олимпийских игр с 1908 г.

Футбольный турнир на Олимпийских играх, в которых могли участвовать футболисты разных стран, был единственным официальным международным соревнованием. В 1924 и 1928 г. побеждала команда Уругвая. Широкое развитие профессионального спорта и стремительное нарастание разрыва между уровнем игры «профи» и любителей заставило ФИФА приступить к организации чемпионата мира.

На конгрессе ФИФА 1926 г. Анри Делоне заявил: «Сегодня уже невозможно держать футбол за стенами Олимпийских игр». Тогда же исполком ФИФА образовал комиссию, в которую вошли швейцарец Бонне (председатель), австриец Майзль (секретарь), француз Делоне, немец Линнеман и итальянец Феррети, и поручил ей изучить возможность организации Кубка мира. Окончательное решение о мировом чемпионате принял конгресс ФИФА в Амстердаме 28 мая 1928 г. «За» высказалось 25, «против» – 5 делегатов.

Благодаря победам на предшествующих чемпионату двух Олимпийских играх Уругвай стал местом проведения первого официального чемпионата мира под эгидой ФИФА. Поначалу претендентов на проведение первого чемпионата мира было пять – Италия, Испания, Швеция, Нидерланды и Уругвай. Большинство проголосовало за Уругвай. Федерация Уругвая дала твердое обещание выполнить все финансовые условия ФИФА. «Сентенарио» – первый стадион, принимавший финал ЧМ.

Однако выбор Уругвая в качестве арены турнира сыграл с организаторами злую шутку: путешествие в Уругвай из Европы получалось длительным и дорогостоящим, и всего за 2 мес. до начала турнира ни одна европейская федерация не планировала посылать свою команду на чемпионат. В итоге грандиозными усилиями Римэ удалось склонить к участию в турнире 4 европейские команды: сборные Франции, Бельгии, Румынии и Югославии. В общей сложности в турнире приняло участие всего 13 команд – 7 из Южной Америки, 4 – из Европы и 2 – из Северной Америки. Это самое маленькое число участников чемпионата мира в его истории (столько же было в финальном турнире чемпионата мира 1950 г.) и единственный раз в истории розыгрышей, когда не возникло необходимости в отборочном турнире.

13 команд были разделены на четыре группы. Победители групп выходили в полуфинал. Новый стадион «Сентенарио» был пущен в эксплуатацию только на шестой день турнира. До этого на матчах собиралось иногда по 800–1000 зрителей.

Первые матчи в истории чемпионатов мира были одновременно выиграны Францией и США, победившими Мексику со счетом 4:1 и Бельгию 3:0 соответственно. Первый гол в истории чемпионатов мира был забит французом Люсьеном Лораном, первый хет-трик сделал Берт Пейтноуд из сборной США в матче против Парагвая (США одержали победу со счетом 3:0).

В финале турнира, как и следовало ожидать, встретились две южноамериканские команды: в присутствии 93 тыс. зрителей на стадионе «Сентенарио» в Монтевидео сборная Уругвая стала первым чемпионом мира, обыграв Аргентину со счетом 4:2.

Главными проблемами, с которыми сталкивались организаторы при проведении первых чемпионатов мира, были высокая стоимость проезда до места проведения финального турнира для команд с других континентов и война: чемпионаты мира 1942 и 1946 г. были отменены из-за Второй мировой войны.

Родоначальники футбола с Британских островов игнорировали первые три чемпионата мира. Впервые британцы приняли участие в чемпионате мира только в 1950 г. после достижения соглашения с ФИФА о своем особом статусе.

В финальных турнирах чемпионатов с 1934 по 1978 г. принимали участие 16 команд (кроме 1938 г., когда из-за Аншлюса не приняла участия в турнире преодолевшая отбор Австрия, и 1950 г., когда три команды отказались от участия в турнире уже после окончания квалификации). Большинство участников попадали в финал из Европы и Южной Америки с небольшим дополнением лучшими командами Африки, Азии и Океании. Обычно эти команды становились поставщиками очков для европейцев и южноамериканцев, хотя были и исключения – например, команда КНДР в 1966 г., вышедшая в 1/4 финала.

В 1982 г. состав участников финального турнира был расширен до 24 команд, а в 1998 – до 32. Дополнительные места в основном доставались представителям Африки, Азии и Северной Америки. На последних турнирах команды из этих регионов, раньше считавшихся нефутбольными, стали добиваться все больших и больших успехов, например Камерун в 1990 г., Южная Корея, Сенегал и США в 2002 г., Гана в 2010 г. Чемпионаты мира стали действительно состязанием команд со всего мира – 197 команд приняли участие в отборочных соревнованиях к чемпионату мира 2006 г., 204 – в отборе к чемпионату мира 2010 г. Тем не менее список фаворитов чемпионата до сих пор ограничивается командами из Европы и Южной Америки. За всю историю только 2 раза команды не с этих двух частей света доходили до полуфинала на чемпионатах мира (США и Южная Корея). Команды Южной Америки добивались этого 20 раз (в основном Бразилия, Аргентина и Уругвай, в 1962 г. 3-е место заняли чилийцы), а команды Европы – 54 раза (19 стран).

Отборочные, или квалификационные, соревнования проводятся для того, чтобы уменьшить количество участников и отобрать сильнейших для участия в финальном турнире. Единственный ЧМ, перед которым не проводилось квалификационных соревнований, – самый первый чемпионат 1930 г. Отборочные соревнования проводятся по зональному принципу в соответствии с представительством в региональных федерациях ФИФА: азиатской (АФК), африканской (КАФ), европейской (УЕФА), североамериканской (КОНКАКАФ), южно-

американской (КОНМЕБОЛ) и Океании (ОФК). Перед очередным турниром ФИФА определяет число мест в финальном турнире, получаемых каждым регионом. Например, победитель отборочной зоны Океании отстаивал свое право участия в финальном турнире ЧМ-2006 в двух матчах с командой, занявшей пятое место в турнире стран Южной Америки.

Начиная с 1938 г. страна-организатор турнира автоматически получает место в финале. Кроме того, до 2006 г. победитель предыдущего чемпионата мира тоже получал место в финале без предварительного отбора. Во время определения регламента ЧМ-2006 это правило было отменено, и чемпион мира 2002 – Бразилия – участвовала в отборочном турнире на общих основаниях.

Формула проведения финального турнира чемпионата мира, используемая с 1998 г., предусматривает 32 команды-участницы. Финальный турнир проходит в заранее выбранной стране в течение месяца и состоит из двух стадий: группового турнира и игр по кубковой системе на выбывание.

На стадии группового турнира команды делятся на 8 групп по четыре команды. Состав групп определяется жеребьевкой, во время которой 8 команд («сеяные») получают первые номера в своих группах, а остальные 24 команды разделяются на три корзины в соответствии с географией и рейтингом сборных-участниц. Из каждой корзины в каждую группу попадает в итоге одна команда, однако есть дополнительные правила, усложняющие процедуру жеребьевки: например, в одной группе не может быть больше двух европейских команд и более одной команды из любого другого региона.

В каждой группе команды проводят однокруговой турнир из трех туров. Матчи последнего тура в каждой группе проводятся в один день и начинаются одновременно. За победу в матче команда получает 3 очка, за ничью – 1, за поражение – 0. Из каждой группы во второй раунд (плей-офф) выходят команды, занявшие первые два места, – всего 16 участников чемпионата.

Во втором раунде команды играют матчи на выбывание – проигравший (за исключением участников полуфинальных игр) заканчивает свое участие в турнире. Если счет после окончания основного времени ничейный, назначается дополнительное время, а если и оно не помогло выявить победителя, проводится серия пенальти. В $1/8$ финала победители групп первого раунда играют со вторыми командами из других групп. Победители этих игр выходят в $1/4$ финала, победители $1/4$ финалов – в полуфинал. Команды, проигравшие в полуфиналах, разыгрывают третье место в матче между собой. Начиная с чемпионата 1998 г. победитель матча за третье место получает бронзовые медали, проигравший в матче за третье место ничего не получает. Команды, победившие в полуфиналах, играют финальный матч. Победители финала получают звание чемпионов мира, золотые медали и Кубок мира на временное хранение до следующего чемпионата. Проигравший финалист награждается серебряными медалями. С 1966 до 1998 г. существовала другая система награждения. Четвертой команде доставались бронзовые медали, третьей – серебряные. Чемпионы получали золото, финалист награждался малыми золотыми (по-другому – позолоченными) медалями.

В общей сложности 207 различных сборных принимали участие в чемпионатах мира, однако только 24 команды попадали в четверку лучших, из них лишь половина (12 команд) доходила до финального матча и 8 команд становились чемпионами.

Самая титулованная сборная чемпионатов мира – Бразилия. Бразилия – единственная в мире сборная, участвовавшая в финальных турнирах всех чемпионатов мира, при этом она 5 раз выигрывала чемпионат и еще дважды была финалистом.

Европейские команды выигрывали чемпионат мира 10, а южноамериканские – 9 раз. Наибольшее число раз в финал выходили Германия (ФРГ) и Бразилия – по 7. Эти же сборные выходили в финал наибольшее число раз подряд – по 3 (Германия в 1982, 1986 и 1990; Бразилия в 1994, 1998 и 2002 гг.). Однако между собой Германия и Бразилия играли лишь однажды (не только в финале, но и вообще на чемпионатах мира) – в 2002 г. (победила Бразилия). Третья по числу выходов в финал (6 раз) сборная Италии одновременно может считаться самой неудобной командой и для Бразилии, и для Германии: это единственная сборная, которой в финальных турнирах удалось больше одного раза победить обе команды – Бразилию в 1938 и 1982, Германию в 1970, 1982 и 2006 гг.

В 1970 г. Бразилия и Италия одновременно вышли в финал чемпионата мира, имея на тот момент по две победы в чемпионатах, а в 1994 г. эти же сборные имели в аналогичной ситуации по 3 победы. Оба раза в финале побеждали бразильцы.

В противостоянии европейского и южноамериканского футбола преимущество – на стороне первого. 8 раз (в 1934, 1954, 1966, 1974, 1982, 1990, 2006 и 2010 гг.) комплекты медалей разыгрывали между собой только европейские сборные, а 4 раза (в 1934, 1966, 1982 и 2006 гг.) южноамериканские команды даже не пробивались в полуфинал. До 2010 г. европейские сборные выигрывали только чемпионаты, проводившиеся в Европе, но сборная команда Испании, выигравшая турнир 2010 г. в ЮАР, прервала эту традицию. Южноамериканская команда смогла завоевать Кубок мира в Европе лишь однажды – Бразилия во главе с Пеле в 1958 г. Однако южноамериканские команды имеют преимущество над европейскими в очных финальных матчах – они брали верх в семи случаях из девяти.

За исключением чемпионатов 1958, 2002 и 2010 гг., страна-победитель относилась к тому же континенту (части света), на котором проводился чемпионат. При этом 5 раз победителем становилась страна-хозяйка чемпионата, и 1 раз (в 1966 г.) – часть страны-хозяйки (хотя даже официально чемпионат именовался «проходящим в Англии», тем не менее Англия – лишь часть государства Великобритания). Также Кубок редко задерживается на одном континенте больше, чем на 4 года. Это случилось, когда Италия (1934, 1938) и Бразилия (1958, 1962) два раза подряд выигрывали чемпионат, а также когда чемпионат дважды подряд выиграла Италия (2006) и Испания (2010).

Лишь Италии в 1938 г. и Бразилии в 1962 г. удавалось защитить чемпионское звание. И никому еще не удавалось победить трижды подряд.

Сборная Италии была чемпионом дольше, чем любая другая команда – целых 16 лет (1934–1950). Однако это связано не только со спортивными достижениями (Италия – чемпион 1934 и 1938 гг.), но и с войной: чемпионаты 1942 и 1946 гг. не состоялись из-за Второй мировой войны

Чемпионат 1934 г. – единственный, в котором не принял участие действующий чемпион мира (Уругвай). Он же был единственным чемпионатом, для попадания на который сборной страны-организатора (Италии) пришлось участвовать в отборочных матчах.

В 2010 г. сборная Италии повторила неудачное выступление Франции (2002) как действующего чемпиона мира, не сумевшего выйти из предварительной группы. В 1966 г. Бразилия также не вышла из группы, а в 1950 г. – Италия, и больше подобных случаев в истории чемпионатов мира не было.

Турнирная участь в играх на выбывание для сборных Мексики и Аргентины была одинакова в двух подряд чемпионатах мира, 2006 и 2010 гг.: сборная Аргентины побеждает сборную Мексики в $\frac{1}{8}$ финала и проигрывает сборной Германии в $\frac{1}{4}$ финала.

Сборным Уругвая (в 1930 г.), Италии (в 1938 г.) и Бразилии (дважды – в 1970 и 2002 гг.) удалось выиграть все свои матчи в финальных играх турнира, причем все – в основное время (за исключением Италии в 1938 г., выигравшей один матч в дополнительное время).

Шесть раз на чемпионатах мира побеждали хозяева турнира, и лишь в одном случае (ФРГ, 1974 гг.) это была не первая их победа в чемпионатах мира. Интересно, что сборной Бразилии еще не доводилось радовать болельщиков у себя на родине. Интересно также, что никому не удалось победить у себя на родине более одного раза.

Трижды в истории европейская сборная носила сразу два титула: чемпионов мира и чемпионов Европы. Если к сборной Франции победа на чемпионате Европы (2000 г.) пришла спустя два года после победы на чемпионате мира (1998 г.), то сборные ФРГ и Испании играли на чемпионате мира в ранге чемпионов Европы и победили: ФРГ в 1974 г. (после победы на чемпионате Европы-1972) и Испания в 2010 г. (после победы на чемпионате Европы-2008). Интересно, что соперником этих сборных по финалу чемпионата мира в обоих случаях являлась сборная Нидерландов.

Сборная Испании первой из европейских сборных победила на чемпионате мира (2010 г.), проводимом вне территории Европы (стоит отметить, что европейские футболисты вне территории Европы играют крайне редко). Кроме того, сборная Испании стала первой сборной за последние 52 года, к которой первая победа на чемпионате мира пришла не на своем поле. Как известно, Уругвай, Италия, Англия, Аргентина и Франция впервые победили в своих странах. Только сборные ФРГ (1954 г.), Бразилии (1958 г.) и Испании (2010 г.) в первый раз становились чемпионами мира не на домашнем чемпионате.

После победы сборной Испании в 2010 г. все страны, чьи команды имеют наибольшее представительство в Лиге чемпионов Европы (Англия, Италия, Германия, Франция, Испания), бывали в разные годы чемпионами мира.

Объединенная Германия еще ни разу не становилась чемпионом мира, в то время как ФРГ (Западная Германия) имеет в своем активе три чемпионских титула.

Впервые в послевоенной истории чемпионатов дважды подряд (2006, 2010 гг.) две европейские сборные разыграли звание чемпионов мира в финальном матче. И с победой Испании в 2010 г. прервана традиция, установившаяся после 1962 г., когда чемпионаты мира поочередно выигрывали представители Европы и Латинской Америки. Также после этой победы впервые после 1958 г. европейские сборные опередили латиноамериканские по суммарному числу выигранных чемпионатов (после 52-летнего перерыва, и вообще впервые с тех пор, как Бразилия в первый раз стала чемпионом).

В 2010 г. сборная Нидерландов превзошла достижения сборных Чехословакии и Венгрии, которые дважды играли в финале и ни разу не победили там. У сборной Нидерландов теперь три такие неудачи. Тем не менее наибольшее число (4) поражений в финале у сборной ФРГ/Германии, трехкратных чемпионов мира.

Дважды для выявления чемпиона мира в финальном матче командам пришлось пробивать послематчевые пенальти, и оба раза одним из участников такого матча становилась сборная Италии. Если в 1994 г. итальянцы проиграли бразильцам, то в 2006 г. выиграли у французов.

На чемпионате мира 2010 г. было забито мало мячей, но немного больше, чем на чемпионате мира 1990 г. в Италии.

Шесть из восьми команд, побеждавших на чемпионате мира, добивались этого в качестве хозяев турнира. Сборные из числа выигрывавших чемпионат мира, но не добивавшихся успеха на своей родной земле, – это Бразилия, которая в 1950 г. упустила чемпионство в матче против Уругвая, и Испания. Сборные Англии и Франции добивались звания чемпионов только на «домашних» чемпионатах мира. Другие команды, не становившиеся чемпионами, нередко добивались на «домашних» чемпионатах своих лучших результатов в истории (Швеция в 1958 г. – 2-е место, Чили в 1962 г. – 3-е место, Мексика в 1970 и 1986 г. – $1/4$ финала, Южная Корея и Япония в 2002 г. – 4-е место и $1/8$ финала соответственно; Швейцария в 1954 г. повторила свой лучший результат – $1/4$ финала; $1/4$ финала Франции в 1938 г. и 2-е место Бразилии в 1950 г. также были на тот момент их лучшими результатами).

На сегодняшний день Кубок мира завоевывали только команды из Европы и Южной Америки.

Самым большим достижением команды из КОНКАКАФ был выход в полуфинал в 1930 г. сборной США, в составе которой было немало выходцев из других стран (Великобритания, Мексика). Объективно самая сильная футбольная команда всей Северной Америки, Мексика, пока доходила до $1/4$ финала (в 1970 и 1986 гг.).

Первой азиатской командой, вышедшей в полуфинал, стала сборная Южной Кореи в 2002 г.

Три африканские команды достигали стадии $1/4$ финала: Камерун в 1990 г., Сенегал в 2002 г. и Гана в 2010 г. При этом Камерун и Сенегал уступили своим

соперникам (Англии и Турции соответственно) лишь в дополнительное время, а Гана уступила Уругваю в серии послематчевых пенальти.

Команды из Океании четырежды участвовали в финальном турнире чемпионата мира. Первые два раза их участие заканчивалось на стадии групповых турниров первого раунда: это были Австралия в 1974 г. и Новая Зеландия в 1982 г. Австралия в третий раз завоевала для Океании право участвовать в финале чемпионата мира в 2006 г., победив в плей-офф Уругвай, и на ЧМ-2006 дошла до стадии $\frac{1}{8}$ финала, уступив будущим чемпионам – итальянцам. Однако со следующего отборочного цикла Австралия стала выступать в рамках Азиатской конфедерации футбола, успешно пройдя отбор на финальный турнир ЧМ-2010. Новая Зеландия в 2010 г. все 3 матча в группе сыграла вничью (в том числе и с чемпионами мира 2006 г. – итальянцами), таким образом ставшей единственной командой на ЧМ-2010, которая не потерпела поражения на этом турнире. Но для выхода из группы Новой Зеландии этого не хватило.

На данный момент место проведения очередного чемпионата мира определяется не менее чем за 6 лет до турнира голосованием членов исполнительного комитета ФИФА. Так, место проведения ЧМ-2010 было определено в 2004 г., ЧМ-2014 – в 2007 г., а хозяева ЧМ-2018 и ЧМ-2022 – в 2010 г. Таким образом, получилось, что хозяин ЧМ-2022 был выбран аж за 12 лет до предполагаемого времени проведения чемпионата.

Чемпионат Европы по футболу (англ. UEFA – European Championship) – главное соревнование национальных сборных, проводимое под руководством УЕФА. Соревнование проводится каждые 4 года, начиная с 1960 г., и проходит между чемпионатами мира. Первоначально турнир назывался Кубок европейских наций, а в 1968 г. название сменили на чемпионат Европы по футболу.

Финальные турниры чемпионатов Европы проводятся раз в 4 года, однако вместе с отборочным турниром он продолжается 2 года. В отборочных соревнованиях чемпионата Европы-2012 участвовала 51 команда. В финальном турнире, который проходит раз в 4 года в течение месяца в заранее выбранной стране-хозяйке чемпионата, принимают участие 16 команд: 15 команд, получивших такое право по итогам отборочного турнира, и сборная страны-хозяйки (или хозяйек).

Последний на сегодняшний момент чемпионат прошел с 8 июня по 1 июля 2012 г. в Польше и Украине.

Женский чемпионат Европы впервые состоялся в 1984 г., а с 1997 г. он проводится каждые 4 года.

До 1980 г. только 4 команды принимали участие в финальной части турнира, с 1980 до 1996 г. – 8 сборных, с 1996 г. – 16 сборных, а в 2016 г. в финальной части чемпионата впервые примут участие 24 команды. Команды, участвующие в финальной части турнира, определяются через серию квалификационных игр: до 1968 г. команды определялись в домашних и выездных играх между собой, начиная с 1968 г. сборные проходили квалификацию сначала в отборочных группах, затем в плей-офф (победители групп играли между собой; стадия $\frac{1}{4}$ финала), прежде чем попасть в финальную часть. До 1980 г. место проведения турнира выбирали среди стран, прошедших отборочный турнир и попавших

в финальную часть чемпионата. После расширения участников (1980 г.) в финальной части чемпионата команда-хозяйка автоматически попадала в финальную часть. За всю историю 14 стран принимали чемпионат Европы, причем три из них дважды (Италия, Франция и Бельгия).

Впервые идею проведения турнира для европейских национальных сборных выдвинул бывший генеральный секретарь французской футбольной федерации Анри Делоне на одном из совещаний ФИФА. Но идея не нашла поддержки, так как было множество проблем по организации чемпионатов мира, но главная причина отклонения идеи заключалась в отсутствии европейской региональной конфедерации.

Однако идея Делоне нашла немало сторонников, самым активным из них был Отторино Барасси – генеральный секретарь, а позже и президент итальянской федерации футбола. В 1951 г. Барасси предложил ФИФА проект европейского чемпионата, в основу которого был положен кубковый принцип. Полуфиналы и финалы, как предполагал Барасси, должны были проходить в одной стране. Но руководство ФИФА не приняло этот документ.

Переломный момент в истории создания чемпионата Европы произошел 27 мая 1952 г. на собрании в Цюрихе, где встретились Делоне, Барасси и генеральный секретарь Бельгийского королевского футбольного союза Жозе Краай. Они обсудили вопросы создания Европейского футбольного союза. Через год в Париже на собрании 20 представителей национальных футбольных федераций утвердили комитет по подготовке учредительной конференции Европейского футбольного союза. Конференция под председательством Барасси состоялась 15 июня 1954 г. в Базеле. В ней приняли участие представители 23 европейских стран. На этом совете было принято решение о создании Европейского союза футбольных ассоциаций (УЕФА), был избран его первый исполнительный комитет в составе: Йозеф Гере, Джордж Грэм, Анри Делоне, Жозе Краай, Эббе Шварц, Густав Шебеш. Неделью спустя исполнительный комитет выбрал первого президента УЕФА. Им стал председатель датского футбольного союза Эббе Шварц. Вице-президентом был утвержден Йозеф Гере, генеральным секретарем – Анри Делоне.

На собрании в октябре 1954 г. в Копенгагене было решено начать подготовку к первому чемпионату Европы. Анри Делоне, Жозе Краай и Джордж Грэм должны были подготовить предложения по проведению первого континентального турнира для национальных сборных команд к первому конгрессу УЕФА, который должен был состояться в марте 1955 г. в Вене.

В Вене после выступления Жозе Краая, который ознакомил конгресс с идеей проведения европейского первенства, стало ясно, что первенство Европы должно стать квалификационной стадией мировых чемпионатов. Но эта идея не нашла поддержки у участников конгресса. Отторино Барасси и Михайло Андрейевич аргументировали несогласие с данным проектом тем, что он ставит под угрозу проведение региональных соревнований в Европе и лишает многие национальные команды возможности выступить в двух турнирах. После завершения дискуссий конгресс предложил исполкому подготовить новый проект и представить его через год.

На конгрессе УЕФА в июне 1956 г., прошедшем в Лиссабоне, был утвержден новый состав комиссии для разработки проекта, в нее вошли: Пьер Делоне, Густав Шебеш, Альфред Фрей, Агустин Пухоль, Константин Константас и Лешек-Юлиуш Рыльски. Комиссия выбрала кубковый вариант турнира и разработала временной план. Квалификационные матчи следовало провести с августа 1958 г. по март 1959 г., $\frac{1}{8}$ финала – с апреля по октябрь 1959 г., $\frac{1}{4}$ финала – с ноября 1959 г. по май 1960 г., а заключительный финальный турнир четырех лучших команд организовать между 15 июня и 15 июля 1960 г. в одной стране. Комиссия закончила свою работу в 1957 г.

На заседании исполкома УЕФА 27 марта в 1957 г. в Кельне был выдвинут проект под названием «Кубок европейских чемпионов». После обсуждения проекта президент УЕФА Эббе Шварц опубликовал в первом официальном бюллетене УЕФА свой благожелательный отзыв о проекте. Но на конгрессе 28 июня 1957 г. в Копенгагене не все прошло так гладко. Из 27 участников конгресса за проведение европейского чемпионата проголосовало 15. Против проведения выступали Бельгия, Италия, Нидерланды, ФРГ и все британские делегации.

4 июня 1958 г. состоялась еще одна попытка не допустить проведения Кубка европейских наций 1960 г., она была предпринята делегациями Великобритании и ФРГ. Делегации вновь развязали дискуссии о целесообразности проведения турнира, но после голосования (итог которого – 15 в пользу чемпионата Европы, 7 – против) было решено провести чемпионат.

6 июня 1958 г. в зале «Клуб путешественников» отеля Стокгольма «Форест» прошла жеребьевка первого круга Кубка европейских наций.

Первый финал прошел в Париже между СССР и Югославией в 1960 г. Победу праздновала сборная СССР, забив победный мяч в дополнительное время.

В 1968 г. было изменено название турнира: Национальный европейский кубок стал называться Европейский чемпионат по футболу УЕФА, а также был изменен формат проведения отборочного турнира. В 8 группах каждая команда играла с каждой 2 раза, сборные, занявшие 1-е место, попадали в $\frac{1}{4}$ финала. Послематчевых пенальти при ничейном результате тогда не было, и Италия смогла попасть в финал благодаря жребию.

В 1972 г. при ничейном результате жребий заменили послематчевыми пенальти.

В 1980 г. УЕФА ввела новый формат чемпионата. Теперь не 4, а 8 сборных команд принимали участие в финальной части, впервые страна-хозяйка получала место в финальной части автоматически. Эти команды разбивались на две группы, каждая сборная играла с каждой, после чего победители группы попадали в финал.

В 1984 г. формат турнира был немного изменен, теперь две лучшие сборные выходили из группы и попадали в полуфиналы. Матч за 3-е место отменен.

В 1992 г. турнир проходил во время политической нестабильности в Европе. Сборная Югославии, попавшая в финальную часть чемпионата, была снята с турнира перед самым началом из-за санкций против этой страны. Сборная Дании, заменив Югославию, смогла выиграть чемпионат, обыграв в финале

Германию 2:0. Команду СССР, победившую в своей отборочной группе, заменила команда СНГ.

На чемпионате 1996 г. был введен новый формат турнира. Теперь 16 сборных разбивалось на 4 группы, команды, занявшие 1-е и 2-е места, попадали в $\frac{1}{4}$ финала. Введено правило «золотого гола».

В 2000 г. впервые чемпионат Европы принимали сразу две страны – Бельгия и Нидерланды.

В 2004 г. вместо «золотого гола» ввели правило «серебряного гола».

В 2008 г. правило «серебряного гола» отменено.

Отборочные, или квалификационные, соревнования проводятся для того, чтобы уменьшить количество участников и отобрать сильнейших для участия в финальном турнире. Квалификационный раунд начинается после завершения чемпионата мира и длится 2 года до финальной части чемпионата. Группы формируются путем жеребьевки комитетом УЕФА с использованием посева команд. Посев производится на основе квалификационного раунда к чемпионату мира и по предыдущему чемпионату Европы. Формирование ранга команды идет по следующему принципу: количество очков, полученных за игры команды, делится на количество игр, вычисляется среднее количество очков за игру, а в случае, если команда принимала один или два предыдущих турнира, используются результаты последнего квалификационного соревнования. Если две команды имеют одинаковое среднее количество очков за игру, тогда комитет определяет их позиции в ранге, исходя из следующих принципов:

1. Коэффициент сыгранных матчей.
2. Средняя разница голов в одном матче.
3. Средняя результативность игр.
4. Средняя результативность выездных игр.
5. Жеребьевка.

Квалификационный этап проводится по групповому формату, определение состава групп происходит через жеребьевку команд из посевочных урн. Жеребьевка проводится после квалификационного этапа к чемпионату мира. В квалификационном раунде к чемпионату Европы 2012 г. борьба велась в 9 группах (6 групп по 6 команд и 3 группы по 5 команд).

Квалификационная группа – это своеобразная лига, где есть одна или две команды с большим рейтингом. Каждая команда играет с каждой дома и на выезде, борясь за выход в финальную часть. Очки распределяются по следующему принципу: 3 – за победу, 1 – за ничью и 0 – за поражение. После всех сыгранных игр определяется победитель группы. Победители групп выходят в финальную часть. Если у двух и более команд одинаковое количество очков, то применяется следующий критерий для определения лучшей:

1. Наибольшее количество очков, заработанных в играх между спорящими командами.
2. Разница голов в матчах двух спорящих команд.
3. Количество голов, забитых в матчах двух спорящих команд.
4. Количество голов, забитых на выезде в матчах двух спорящих команд.
5. Разница мячей во всех матчах спорящих команд в групповом этапе.

6. Количество голов, забитых во всех матчах спорящих команд в групповом этапе.

7. Количество голов, забитых на выезде во всех матчах спорящих команд в групповом этапе.

8. Рейтинг Fair play.

9. Жеребьевка.

Второе место трактовалось по-разному во время различных отборочных турниров. Так, в отборе на чемпионат 2008 г. все, кто занимал вторые места, автоматически квалифицировались в финальную часть.

В отборах на чемпионаты 2000 и 2004 г. команды, ставшие вторыми, играли стыковые матчи. В отборах на чемпионаты 2000 г. лучшая из вторых команд автоматически попадала в финальную часть (ей стала Португалия). По такому же принципу проводился отбор на чемпионат 2012 г.

В 1996 г. 6 лучших команд, занявших вторые места, попадали в финальную часть. Две худшие команды, занявшие вторые места, играли стыковые матчи (ими стали Ирландия и Нидерланды, между которыми был проведен дополнительный матч, который выиграли Нидерланды и попали в финальную часть чемпионата 1996 г.).

Важное примечание: если две команды в личной встрече борются за второе место в группе, а их количество очков и разница голов перед игрой были равны, то в случае ничьи назначается дополнительное время. В случае ничьи в дополнительное время все решает серия пенальти.

За всю историю 57 различных сборных участвовали в отборочных соревнованиях. Это все нынешние страны-члены УЕФА (всего 53 страны), а также СССР, Чехословакия, Югославия и ГДР. Сборная СНГ не участвовала в отборочных соревнованиях, она начала сразу играть в финальной части чемпионата 1992 г. В отборочном турнире к чемпионату 2004 г. Югославия начала квалификацию как Югославия, а закончила как Сербия и Черногория.

16 сборных, попавших на чемпионат Европы-2012, – это команды, занявшие первые места в квалификационных группах, лучшая вторая команда, победители стыковых матчей и две страны в качестве хозяев турнира, Польша и Украина. 16 сборных разбиваются на 4 группы по 4 команды в каждой. Жеребьевку групп проводит администрация УЕФА, также используя посев.

В 4-х группах сборные играют по формату лиги, только команды играют со своими соперниками в группе по одному разу. Используется та же система начисления очков (3 – за победу, 1 – за ничью, 0 – за поражение). Время проведения матчей в группе может быть раздельное, но 2 последних матча должны проходить параллельно. Команды, занявшие первые и вторые места в группах, попадают в $\frac{1}{4}$ финала, где играют матч на вылет, причем команды, занявшие первые места в группах играют с командами, занявшими вторые места из других групп. Победители $\frac{1}{4}$ финала проходят в полуфинал. Победители полуфинала играют финальный матч. Проигравшие полуфиналисты награждаются бронзовыми медалями (до 1984 г. проводился матч за 3-е место). Победитель финала становится чемпионом и награждается золотыми медалями. Проигравшая команда награждается серебряными медалями. Если в матчах на вылет после

основного времени матча счет равный, тогда назначается дополнительное время, если оно не выявило победителя, проходит серия пенальти.

До финала 2012 г. ни одной сборной не удалось защитить титул чемпиона (шанс был у СССР в 1964 и у ФРГ в 1976). Впервые в 2012 г. это удалось сборной Испании, обыгравшей Италию со счетом 4:0.

Сборные Испании, Италии и Франции свою первую победу на чемпионате одержали на «домашнем» чемпионате.

За всю историю 3 сборные носили звания чемпиона Европы и чемпиона мира – ФРГ, Франции и Испании. И если сборной Франции звание европейских чемпионов пришло через 2 года после победы на чемпионате мира, то сборная ФРГ становилась чемпионом мира в звании чемпионов Европы. А сборная Испании выиграла чемпионат мира в статусе чемпионов Европы, а затем выиграла повторно чемпионат Европы, являясь и чемпионом мира, и чемпионом Европы.

Самая крупная победа в финальной игре Испания – Италия (4:0) на чемпионате Европы 2012 г.

Самый результативный чемпионат был в 2000 г. – 85 голов, а по среднему значению в 1976 г. – 4,75.

28 мая 2010 г. на исполкоме УЕФА было принято решение о проведении Евро-2016 во Франции. Франция была представлена делегацией в составе президента страны Николя Саркози, легенды футбола Зинедина Зидана и президента Футбольной федерации Франции Фернана Дюссо.

Во время чемпионата Европы 2012 г. президент УЕФА Мишель Platini заявил, что УЕФА рассмотрит возможность проведения чемпионатов не в одной-двух странах, как было принято ранее, а в рассеянных по всей Европе принимающих городах.

В 2014 г. будет выбрано место проведения чемпионата Европы 2020 г. В списке кандидатов фигурируют совместные заявки Шотландии, Ирландии и Уэльса; Грузии и Азербайджана, а также одиночная заявка Турции.

В 2016 г. на Евро во Франции в финальном турнире будут выступать 24 команды.

Лига чемпионов УЕФА (англ. UEFA – Champions League) – самый престижный европейский клубный футбольный турнир, ежегодно проводимый под эгидой УЕФА.

Кубок европейских чемпионов был основан в 1955 г. по предложению французского спортивного журналиста и редактора «L'Équipe» Габриэля Ано. Идея о континентальном футбольном турнире посетила Ано после заявлений английской прессы о том, что «Вулверхэмптон Уондерерс», победивший осенью 1954 г. «Спартак» и «Гонвед», является сильнейшим клубом мира. В своей газете Ано ответил, что для выявления сильнейшего клуба нужно провести соревнование, включающее в себя и домашние, и гостевые матчи. Уже на следующий день Ано опубликовал возможный проект турнира, а в январе 1955 г. прошел первый Кубок европейских чемпионов.

Первый розыгрыш Кубка 1955–1956 был турниром на выбывание, где каждый раунд игрался в 2 матча (дома и в гостях). До 1992 г. в розыгрыше участвовали чемпионы стран и последний обладатель Кубка европейских чемпионов.

Начиная с сезона 1991–1992 формат турнира был изменен, в него был включен групповой раунд, а в следующем году турнир сменил название, став Лигой чемпионов УЕФА. Далее последовало несколько изменений в количестве квалификационных этапов, структуре групп. В сезоне 1997–1998 в турнире стали участвовать команды, занявшие вторые места в ряде стран (в соответствии с таблицей коэффициентов УЕФА). Система квалификационных раундов была перестроена так, чтобы чемпионы стран с низким коэффициентом могли принять участие в одном или нескольких квалификационных этапах до начала группового этапа, а команды из стран с высоким коэффициентом вступали бы в борьбу позже. В настоящий момент страны с наивысшим коэффициентом представляются в Лиге чемпионов четырьмя клубами.

В период с 1960 по 2004 г. обладатель Кубка европейских чемпионов участвовал в ныне отмененном Межконтинентальном кубке против обладателя южноамериканского Кубка Либертадорес. Сейчас победитель Лиги чемпионов участвует в Клубном чемпионате мира – турнире под эгидой ФИФА.

Чтобы быть допущенным к розыгрышу, клубу необходимо отвечать некоторым критериям: любой клуб должен иметь лицензию своей национальной ассоциации, иметь стадион, допущенный УЕФА к соревнованиям, соответствующую инфраструктуру и отвечать финансовым требованиям.

Турнир состоит из нескольких этапов и начинается с четырех квалификационных раундов. Команды должны сыграть по две игры (дома и в гостях). Победитель по сумме двух встреч попадает в следующий квалификационный раунд. Пройдя все квалификационные раунды, команды попадают в групповой этап, вместе с командами, попавшими туда напрямую. По итогам жеребьевки команды делятся на 8 групп по 4 команды в каждой. По итогам группового этапа в плей-офф выходят первые две команды, а команда, занявшая 3-е место в группе, попадает в $1/16$ финала Лиги Европы УЕФА. Далее следует жеребьевка в $1/8$ финала. Ее условия выглядят следующим образом:

1. Представители одной страны (ассоциации) и команды из одной группы не должны играть друг с другом.
2. Победители групп играют с командами, занявшими вторые места.
3. Обладатели первых мест первые матчи проводят в гостях.

Команды проводят по два матча, по итогу которых решается, кто проходит в $1/4$ финала. Жеребьевка на этом этапе не предусматривает никаких ограничений. За четвертьфиналами следуют полуфиналы, а затем финал, состоящий из одного матча на нейтральном стадионе. Стадион выбирается заблаговременно комиссией УЕФА из подавших заявку претендентов. Он должен удовлетворять всем необходимым требованиям, имея пять «звезд» рейтинга УЕФА.

УЕФА награждает тремя млн евро каждую команду, которая вышла в Лигу чемпионов УЕФА, а также выплачивает € 2,4 млн за участие в групповом этапе. За каждую победу на групповом этапе начисляется € 600 тыс. Кроме того, УЕФА платит каждому четвертьфиналисту € 2,5 млн, € 3 млн каждому полуфиналисту, € 4 млн финалисту и € 7 млн победителю.

В момент основания Лиги было решено, что спонсором турнира не могут быть более 8 компаний. По условиям соглашения эти компании получают

4 рекламных щита по периметру поля, определенное количество билетов на каждый матч и присутствие логотипов компаний на предматчевых и послематчевых интервью. Также эти компании получают рекламное время в перерывах между матчами Лиги.

Клуб, победивший в Лиге чемпионов, имеет право оставить кубок у себя на 10 мес. В память о победе клубы получают уменьшенную копию трофея (не более 80% от размеров настоящего кубка). Клуб, победивший 5 раз или 3 раза подряд, имеет право оставить кубок на вечное хранение. Первый кубок европейских чемпионов был передан турниру французской газетой "L'Équipe". После того как «Реал Мадрид» победил в пяти розыгрышах турнира, он получил право оставить трофей на вечное хранение.

Лига Европы УЕФА – является ежегодным футбольным турниром, основанным в 1972 г. Лига Европы УЕФА считается вторым по значимости турниром для европейских футбольных клубов, входящих в УЕФА (Союз европейских футбольных ассоциаций) после Лиги чемпионов УЕФА. В розыгрыше Лиги Европы УЕФА принимают участие клубы, занявшие по окончании сезона национального чемпионата определенные места в турнирной таблице, в зависимости от рейтинга УЕФА, а также победители или финалисты национальных кубков.

С момента первого розыгрыша в сезоне 1971–1972 и по сезон 2008–2009 турнир назывался Кубком УЕФА (англ. UEFA Cup). До сезона 1998–1999 в этом турнире не принимали участие клубы-обладатели национальных кубков, так как существовал Кубок обладателей кубков УЕФА, который на то время считался вторым по значимости после Лиги чемпионов УЕФА, но в результате слияний Кубка УЕФА и Кубка обладателей кубков УЕФА появился единый турнир со старым названием – Кубок УЕФА. С сезона 2009–2010 он получил название Лига Европы УЕФА с изменением формата турнира по аналогии с Лигой чемпионов.

Предшественником Кубка УЕФА считается Кубок ярмарок, но УЕФА официально не признает этот турнир, и, следовательно, победы в этом турнире не признаются победами в Кубке УЕФА. Ярким примером тому является «Лидс Юнайтед», который является дважды обладателем Кубка ярмарок, но не признается УЕФА как клуб, выигравший еврокубок.

С сезона 2004–2005 в розыгрыше турнира был добавлен групповой этап перед стадией плей-офф. С 2009 г. в результате ребрендинга еврокубков произошло объединение Кубка УЕФА с Кубком Интертото, произошло расширение формата конкурса, в результате добавления команд из Кубка Интертото, которые начинают розыгрыш с четырех квалификационных раундов. Победитель Лиги Европы УЕФА имеет право участвовать в Суперкубке УЕФА.

Первым победителем турнира является лондонский «Тоттенхэм Хотспур», обыгравший по результатам двух матчей другой английский клуб «Вулверхэмптон Уондерерс» с общим счетом 3:2 в 1972 г. В общей сложности титул победителя этого турнира был завоеван 26 различными клубами, 11 из которых завоевали его более одного раза. «Интернационале», «Ливерпуль» и «Ювентус» являются обладателями рекорда по количеству побед в турнире, выиграв

его по 3 раза. «Реал Мадрид» и «Севилья» являются единственными клубами, защитившими титул. «Реал Мадрид» победил в 1985 и 1986 г., а «Севилья» в 2006 и 2007 г. Италия является рекордсменом по количеству побед в турнире – 9 раз. «Атлетик Бильбао», «Боруссия Менхенгладбах», «Боруссия Дортмунд», «Марсель» и «Эспаньол» чаще других команд (по 2 раза) проигрывали в финальных матчах.

Действующий победитель турнира – испанский клуб «Атлетико Мадрид», который обыграл в финале 2012 г. другой испанский клуб «Атлетик Бильбао» со счетом 3:0 на «Национальном стадионе» в Бухаресте.



Глава 4

Техника игры

4.1. Основные положения и классификация техники

Техника футбола представляет собой совокупность специальных приемов, используемых в игре в различных сочетаниях для достижения поставленной цели.

Технические приемы – это средства ведения игры. От того, насколько полно владеет футболист всем многообразием этих средств, как умело и эффективно применяет их в рамках правил для решения конкретных тактических задач в вариативных условиях игровой деятельности, при противодействии игроков команды соперника, а часто и при прогрессирующем утомлении, во многом зависит возможность достижения высоких спортивных результатов. Искусное владение техникой – неотъемлемая часть всесторонней подготовки и гармоничного развития футболистов.

К критериям технического мастерства футболистов можно отнести следующие количественные и качественные показатели:

1. Объем и разносторонность, т.е. общее количество используемых в игре технических приемов и их широкое сочетание.
2. Эффективность, характеризующую рациональным и безошибочным применением технических приемов, что обеспечивает оптимальное решение игровых задач.
3. Надежность, определяемую постоянством выполнения технических приемов с высокой степенью эффективности.

Техника футбола за более чем столетнюю историю развития игры претерпела определенные изменения. Диалектическое противоречие между защитой и нападением, разработка прогрессивных тактических систем являются основными факторами появления, использования и совершенствования новых средств ведения игры. Кроме того, на критерии оценки техники оказывают влияние постоянное повышение уровня подготовленности футболистов, а в некоторых случаях и изменения в правилах игры.

Основные направления эволюции техники сводятся к следующему: появились новые технические способы и разновидности (резаные удары, остановки с переводами, отбор мяча в подкате); существенно сократилось применение нерациональных приемов и способов (удары боковой частью головы, остановки мяча без переводов); повысился коэффициент использования удара внешней частью подъема, остановок мяча средней частью подъема, бедром и грудью, бросков мяча руками (техника вратаря); расширился круг обманных движений (финтов).

Технические приемы в современном футболе характеризуются целесообразной с точки зрения биомеханики специализированной системой одновременных и последовательных движений, направленных на рациональную организацию взаимодействия внутренних и внешних сил. К внешним силам, действующим на тело футболиста, относятся: сила тяжести собственного веса, сила реакции опоры, сопротивление среды и внешних тел (мяч, противник). Внутренними силами являются: активные и пассивные силы опорно-двигательного аппарата (сила тяги мышц, вязкость мышц и связок, сопротивление костей и т.д.), а также реактивные силы, возникающие в процессе взаимодействия частей тела, в том числе и сила инерции.

Отдельный технический прием рассматривается как целостное движение. В то же время системно-структурный анализ дает возможность выделить и части технического приема, элементы во времени, которые называются фазами. В самом общем виде различают подготовительную, основную (рабочую) и завершающую фазы. Они имеют четко выраженные границы и отличаются одна от другой как целевой направленностью, так и определенными характеристиками движений. Целью подготовительной фазы является создание наиболее выгодных условий для реализации смысловой задачи в основной фазе. Это достигается за счет целесообразного исходного положения, создания необходимой инерции, использования предварительного растяжения мышц и т.д. Основная фаза направлена на решение двигательной задачи данного технического приема, способа. В завершающей фазе футболист стремится занять устойчивое исходное положение, необходимое для дальнейших действий.

При анализе техники раскрываются общие требования к различным характеристикам, рассматривается стандарт – образец, на который нужно ориентироваться при построении системы движений. Однако техника у большинства футболистов имеет индивидуальный характер, на который влияют две особенности: телосложение и функциональные возможности. К особенностям формы и строения тела относятся рост, длина и пропорции звеньев тела, величина масс тела и их распределение (моменты инерции). Сила, ловкость, быстрота, выносливость и другие качества, характеризующие функциональные возможности организма, оказывают определенное влияние на двигательную структуру.

Индивидуальная техника только в деталях отличается от образцовой стандартной техники, но в целом соответствует основным ее требованиям, которые сохраняются при их реализации в тренировочных и игровых условиях. Следует отметить, что соотношение меры стандартизации и индивидуализации подвижно. С ростом спортивного мастерства все больше сказывается влияние инди-

видуальных особенностей и возможностей, которые часто носят устойчивый характер и называются стилем. Стилиевые особенности в футболе свойственны не только отдельным игрокам, но и командам, странам, регионам.

С точки зрения психологии отдельный технический прием рассматривается как двигательный навык, как автоматизированный произвольный способ управления системой движений. Чем совершеннее мастерство, тем больше деталей техники выполняется автоматизировано, без вмешательства внимания. Однако в сложных вариативных условиях соревновательной деятельности, при наличии постоянных сбивающих помех эффективное и надежное применение технических приемов невозможно без отчетливых двигательных ощущений, представлений, целенаправленного наблюдения за ходом игровых действий и их результатом, волевых усилий на достижение цели, осознанного восприятия ведущих, основных фаз системы движения.

Техника влияет на все разделы подготовки футболистов. Между техникой, с одной стороны, и развитием двигательных качеств, морфофункциональными и психологическими особенностями футболистов – с другой, существует органическая взаимосвязь. Чем выше уровень развития физических качеств в оптимальном их отношении, тем больше возможностей для совершенного овладения техникой и ее реализации, и, наоборот, чем выше техническое мастерство, тем лучше реализуются физические и другие качества.

В процессе соревновательной деятельности футболисту необходимо быстро и правильно оценивать постоянно меняющуюся обстановку, создавать выгодную ситуацию и реагировать эффективными действиями соответственно тактической обстановке.

Поэтому техника тесно связана с тактикой, зависит от последней и влияет на ее развитие.

Требованиями сегодняшнего дня применительно к технике футбола являются быстрота и надежность, простота и эффективность.

Классификация техники футбола – это распределение технических приемов на группы по общим (или сходным) специфическим признакам.

По специфике игровой деятельности в технике выделяются 2 крупных раздела: техника полевого игрока и техника вратаря. Каждый раздел включает в себя подразделы: техника передвижения и техника владения мячом. Подразделы состоят из конкретных технических приемов, которые выполняются различными способами. Приемы и способы техники передвижений используются как полевыми игроками, так и вратарем. Отдельные приемы и способы имеют свои разновидности. Сохраняя общим основной механизм действия, разновидности отличаются деталями. Условия выполнения различных приемов, способов и разновидностей делают технику футбола еще более многообразной.

Классификация техники футбола представлена на рис. 1. (Классификация групп дана в соответствующих разделах данной главы.) Систематизация материала помогает лучше ориентироваться в приемах, способах, разновидностях, правильно анализировать их, успешно решать задачи обучения и совершенствования.

Характеристика техники футбола начинается с техники передвижения, которая является общим подразделом для полевого игрока и вратаря.

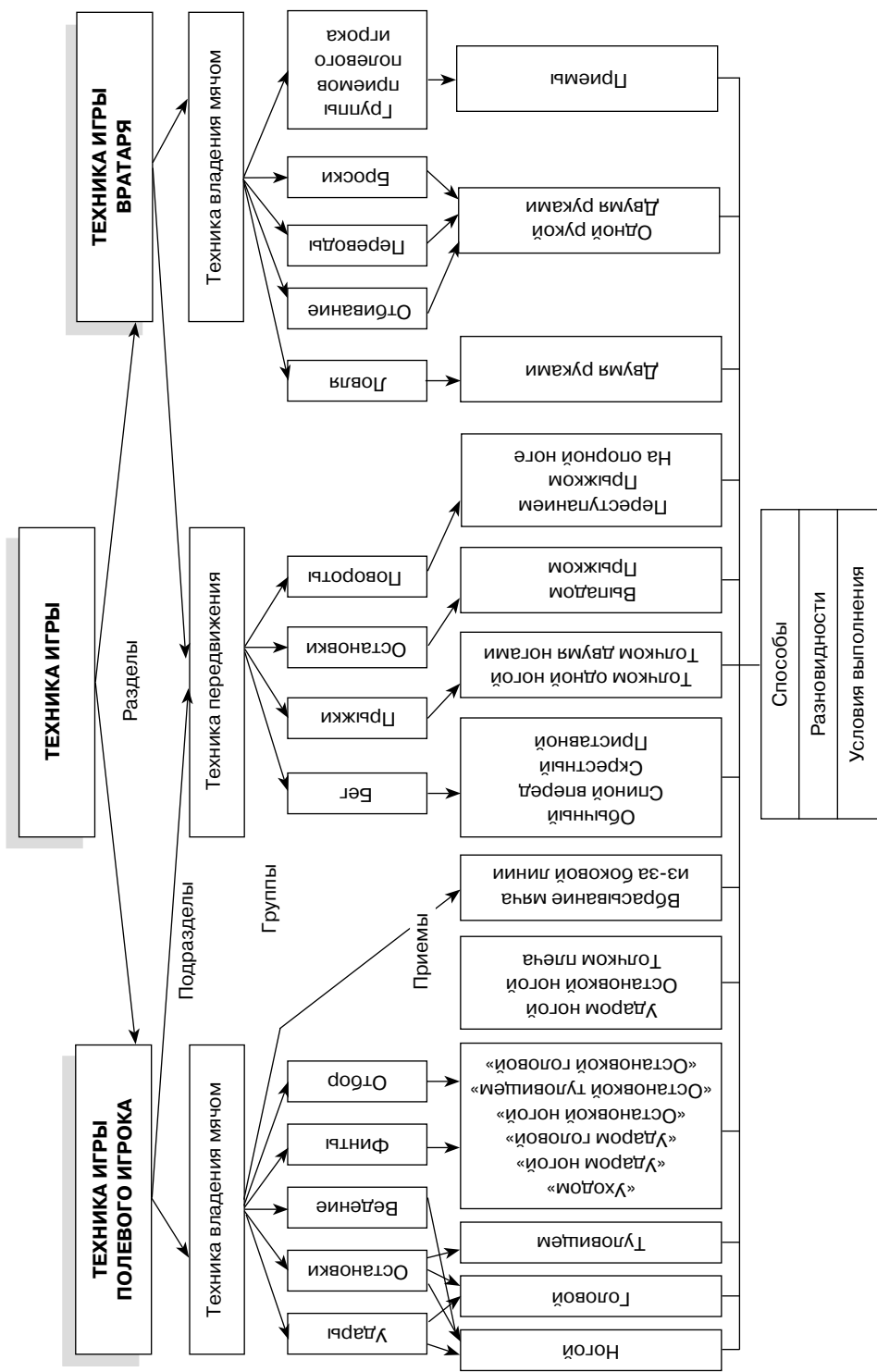


Рис. 1. Классификация техники футбола

4.2. Техника полевого игрока

Техника передвижения включает в себя следующую группу приемов: бег, прыжки, остановки, повороты. Классификация техники передвижения представлена на рис. 2.

В процессе игровой деятельности приемы техники передвижения используются в самых различных сочетаниях. Так, например, в игре широко варьируется скорость передвижения футболистов: от медленной ходьбы до стартовых ускорений и рывков с максимальной скоростью, неожиданно меняются ритм бега и его направление. Особенностью передвижения футболиста является сочетание различных приемов бега с прыжками, остановками, поворотами, что приводит к нарушению его цикличности.

Приемы и способы техники передвижения находятся в тесной взаимосвязи с искусством владения мячом полевыми игроками и вратарем. Целесообразное и комплексное применение приемов техники передвижения позволяет эффективно решать многие тактические задачи (открывание для получения мяча и отвлечения противника, выбор позиции, закрывание игрока и т.д.).

Бег. Бег – основное средство передвижений в футболе.

В футболе используются следующие приемы бега: обычный бег, бег спиной вперед, скрестным шагом, приставным шагом.

Обычный бег применяется игроками, продвигающимися в основном по прямой для выхода на свободное место, преследования противника и т.д. Обычным он назван потому, что как по системе движения (деление на фазы одиночной опоры и полета), так и по структуре такой бег не отличается от легкоатлетического. Имеются лишь определенные различия в длине, частоте шагов, их ритме.

Длина беговых шагов у спринтера равна 2,3–2,5 м, у взрослых футболистов в среднем – 1,30–1,50 м. Частота шагов у спринтеров равна 4,3–4,8 шага в секунду. У футболистов частота несколько выше и составляет 5,1–5,5 шага в секунду. При этом менее длительный период фазы полета способствует выполнению быстрых остановок и поворотов, резких изменений направления бега.

Бег спиной вперед используется главным образом защищающимися игроками, которые участвуют в отборе мяча и закрывании. Этот вид бега также характеризуется цикличностью (двойной шаг). Ему свойственны короткие, но частые шаги и незначительная фаза полета. Это связано с тем, что при переносе маховой ноги назад разгибание бедра ограничено.

Бег скрестным шагом применяется для изменения направления движения, при рывках с места вправо или влево, после поворотов. Он является специфическим средством передвижения и используется главным образом в сочетании с другими приемами бега.

Бег скрестным шагом характеризуется беговыми шагами, выполняемыми в сторону. В одном из шагов цикла (двойной шаг) маховая нога проносится скрестно впереди опорной ноги. Фаза полета в беге очень короткая.

Бег приставным шагом используется, чтобы принять тактически целесообразное положение (например, при закрывании). Его применяют как предвари-

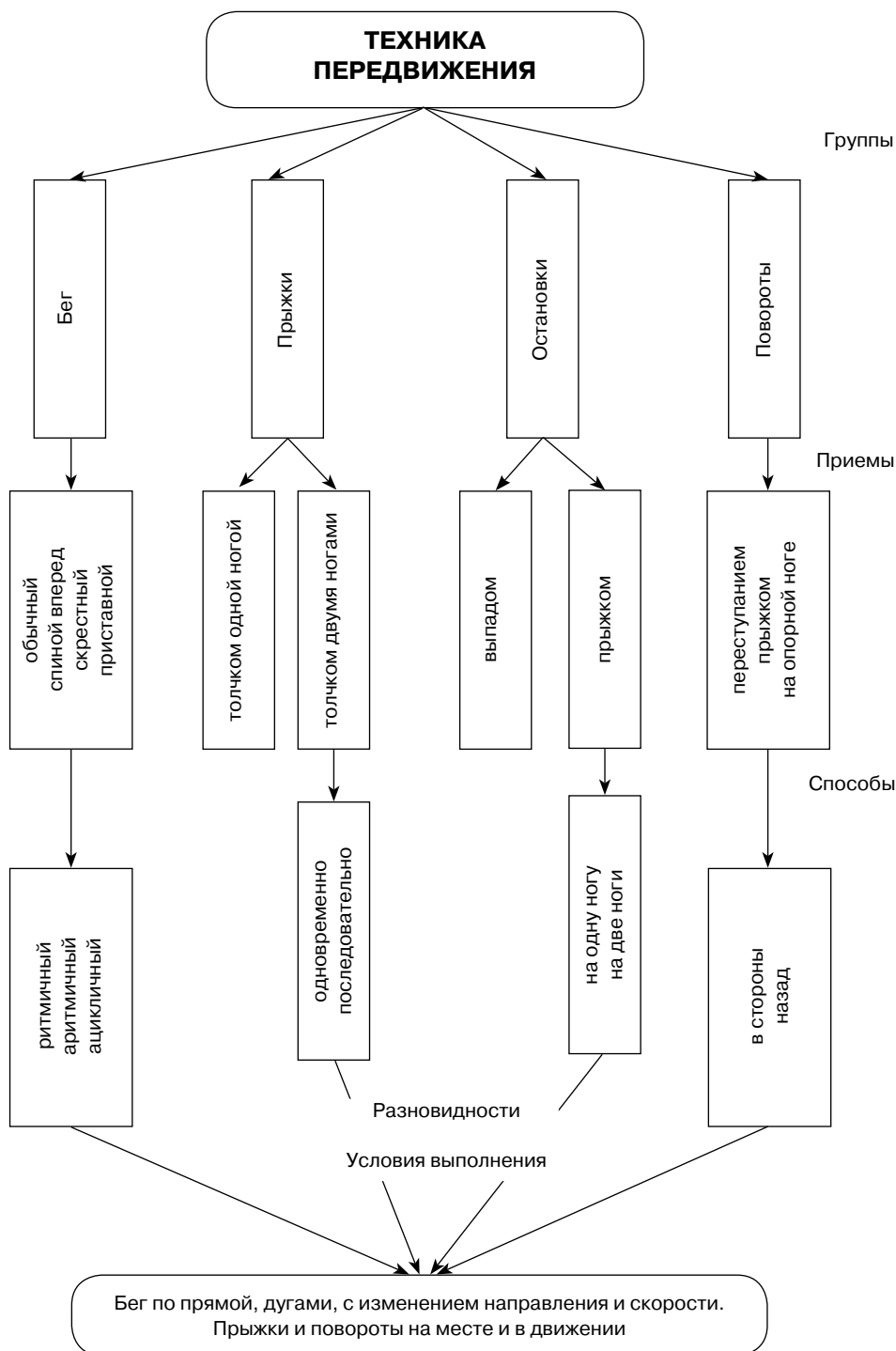


Рис. 2. Классификация техники передвижения

тельную фазу передвижения, после которой, в зависимости от игровой ситуации, выполняют различные приемы техники передвижения.

Бег приставным шагом происходит на слегка согнутых ногах. Первый шаг делается в сторону ногой, ближайшей к направлению движения. Второй шаг является приставным. Усилия при толчках и маховых движениях должны быть направлены в сторону, а не вверх.

Прыжки. Используя прыжки, выполняют некоторые приемы остановок и поворотов. Прыжки входят составной частью в технику отдельных способов ударов, остановок мяча ногой, грудью, головой и некоторых финтов.

Всем прыжкам свойственны фазы отталкивания, полета и приземления.

Различают два приема прыжков: толчком одной и двумя ногами.

Прыжки толчком одной ногой характеризуются активным отталкиванием, которое сопровождается маховым движением ноги и переносом общего центра тяжести (ОЦТ) тела в сторону прыжка. Траектория и величина прыжка зависят от игровой ситуации. Приземление происходит на одну или обе ноги. Жесткая на коротком пути амортизация позволяет быстрее и эффективнее переключиться на последующие действия. Этому же способствует и расположение проекции ОЦТ у границы площади опоры или за ней.

При прыжке толчком двумя ногами с места перед отталкиванием игрок быстро подседает. Активное выпрямление ног сопровождается переносом ОЦТ в сторону прыжка и маховым движением руками. При прыжке с разбега в последнем шаге производится стопорящая постановка одной ноги. В момент подседания к ней быстро приставляется вторая нога. Фазы отталкивания, полета и приземления осуществляются как и в прыжке с места.

Остановки. Остановки являются эффективным средством изменения направления движений.

Применяются два приема остановки: прыжком и выпадом.

При остановке прыжком выполняют невысокий, короткий прыжок с приземлением на маховую ногу, которая для устойчивости несколько сгибается. Часто приземление выполняется на обе ноги.

Остановку выпадом осуществляют за счет последнего бегового шага. Маховая нога выносится вперед с опорой на пятку с последующим перекатом на ступню. Остановка выпадом характеризуется двухопорным положением со значительным сгибанием ног.

После остановок обычно следуют быстрые перемещения в различных направлениях. Поэтому конечное положение в остановке должно быть стартовой позой для последующих движений.

Повороты. При помощи поворотов футболисты с минимальной потерей скорости изменяют направление бега. После поворотов на месте обычно следуют стартовые действия. Повороты входят также составной частью в технику выполнения некоторых способов ударов, остановок, ведения и финтов.

Используют следующие приемы поворотов: переступанием, прыжком, поворотом на опорной ноге. В зависимости от игровых условий применяются повороты в стороны и назад. Выполняют их как на месте, так и в движении.

Техника полевого игрока состоит из двух подразделов: техники передвижения и техники владения мячом.

Полевые игроки используют все многообразие приемов, способов и разновидностей техники передвижения, анализ которой дан выше.

Техника владения мячом включает следующую группу приемов: удары, остановки, ведение, обманные движения (финты), отбор мяча. Кроме того, в технику владения мячом входит специфический прием, выполняемый руками, – вбрасывание мяча из-за боковой линии.

Функции игроков определяют только различия в количестве выполнения тех или иных приемов в процессе игры. Что касается качества выполнения, то все полевые игроки должны владеть стабильным навыком выполнения всех групп приемов.

Удары по мячу – основное средство ведения игры. Выполняют их ногой и головой различными способами, имеющими свои разновидности. Классификация ударов дана на рис. 3.

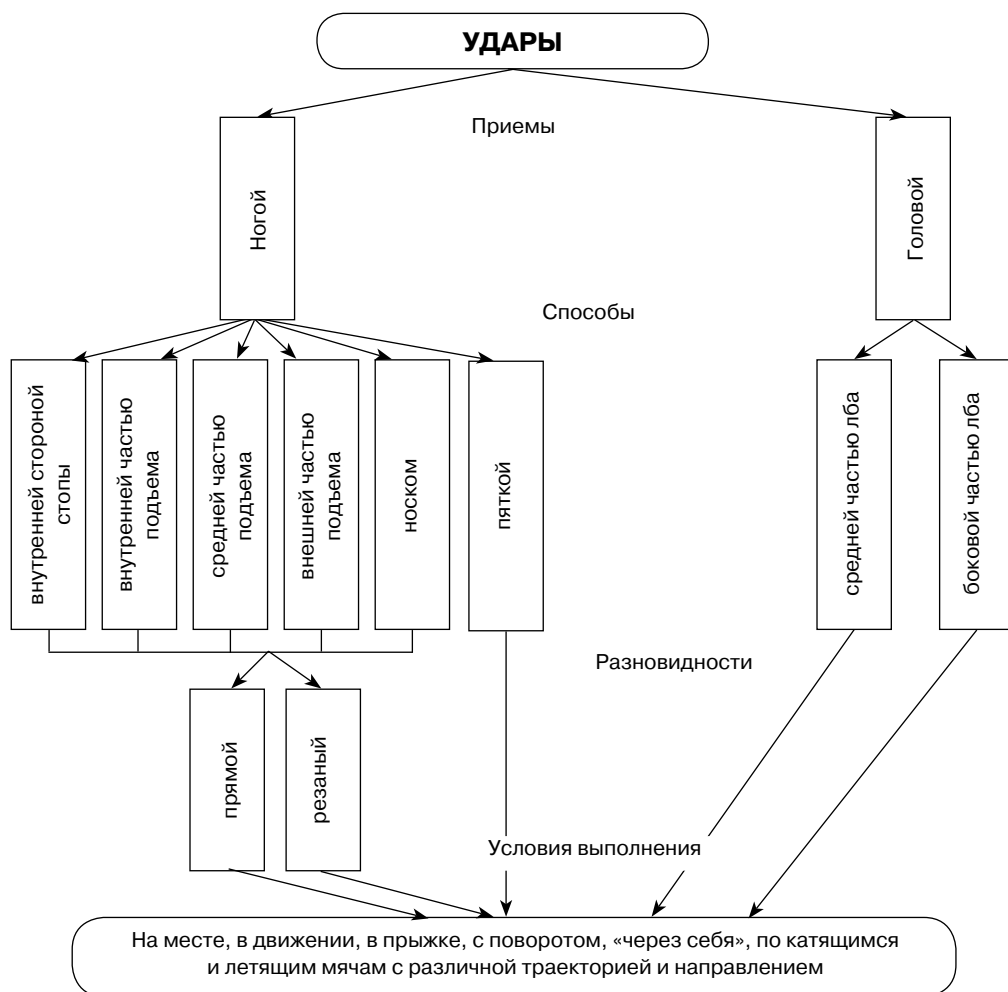


Рис. 3. Классификация ударов по мячу

Все способы ударов носят определенную целевую направленность, которая характеризуется необходимой траекторией движения мяча, а также его оптимальной (а часто и максимальной) скоростью. Скорость полета мяча зависит от начальной скорости ударного звена (ноги или головы) и мяча в момент соприкосновения, а также от соотношения их масс. Так как массы взаимодействующих звеньев относительно постоянны, для увеличения скорости полета мяча необходимо увеличить скорость ударного звена.

Удары по мячу ногой

Удары по мячу ногой выполняют следующими основными способами: внутренней стороной стопы, внутренней, средней и внешней частями подъема, носком, пяткой. Удары выполняют по неподвижному мячу, а также по мячам, катящимся и летящим в различных направлениях, с места, в движении, в прыжке, с поворотом, в падении. Несмотря на все многообразие ударов по мячу ногой, можно выделить фазы движений, которые являются общими для многих способов.

Предварительная фаза – разбег (при ударах в движении). Величина разбега, его скорость определяются индивидуальными особенностями футболистов и тактическими задачами. Однако во всех случаях, выполняя разбег, следует рассчитывать, чтобы удар по мячу был выполнен заранее намеченной ногой. Разбег способствует предварительному наращиванию скорости ударных звеньев.

Подготовительная фаза – замах ударной и постановка опорной ноги. Во время последнего бегового шага, после заднего толчка выполняется очень важная подфаза – замах ударной ногой. Значительное, часто близкое к максимальному разгибание бедра и сгибание голени позволяют выполнить удар требуемой силы, так как увеличивается путь стопы и предварительно растягиваются мышцы передней поверхности бедра. Кроме того, при значительном разгибании бедра все приводящие мышцы также растягиваются и участвуют в последующем сгибании. Все это позволяет развить к концу движения большую скорость.

Чтобы правильно выполнять замах, нужно несколько удлинить последний шаг разбега. Обычно он превышает по величине остальные на 35–45% и варьирует от 2 до 2,5 м.

Рабочая фаза – ударное движение и проводка. Ударное движение начинается в момент постановки опорной ноги с активного сгибания бедра. Причем угол, образованный бедром и согнутой голенью, сохраняется. Отставание голени и стопы от движения бедра приближает центр тяжести всей ноги к тазобедренному суставу, что приводит к увеличению ее угловой скорости. Перед ударом отмечается торможение бедра («парадокс Чхаидзе»). Оно вызвано необходимостью последовательной передачи количества движения (mv) со звена с большей массой (бедро) на часть с меньшей массой (голень и стопа; относительный вес бедра у мужчин составляет 0,1221; голени – 0,04665; стопы – 0,0146 [по Н.А. Бернштейну]), что увеличивает ее скорость. Резким захлестывающим движением голени и стопы выполняется удар по мячу.

В момент удара нога закреплена в голеностопном и коленном суставах. Превращение ноги в «жесткий рычаг» позволяет увеличить массу ударяющего звена.

С началом ударного взаимодействия стопа бьющей ноги деформирует мяч. Он сжимается до тех пор, пока скорость взаимного перемещения ноги и мяча не станет равной нулю. Затем упругие силы восстанавливают форму мяча, и его скорость резко возрастает до определенной величины, которая несколько меньше скорости бьющей ноги в начале удара. Часть энергии уходит на остаточную деформацию и нагревание.

Футбольный мяч обладает значительной упругой деформацией. Фазы деформации и восстановления формы длятся около 0,008–0,013 с. Время соприкосновения мяча и стопы следует сохранять как можно дольше, так как скорость полета мяча зависит от приложенной силы (F) и времени ее действия (t). Таким образом, рабочая фаза заканчивается выполнением так называемой проводки. Ударная нога движется вместе с мячом. Проводка позволяет создать большой импульс силы (Ft) и тем самым увеличить скорость мяча. Кроме того, проводкой во многом определяется направление движения мяча.

Завершающая фаза – принятие исходного положения для следующего движения. После удара нога продолжает движение вперед-вверх. ОЦТ, находящийся в момент удара над площадью опоры, перемещается в сторону движения ноги. Тем самым создаются наилучшие условия для дальнейших действий.

Подобная структура действий характерна для многих способов ударов по мячу ногой. Строгое соблюдение изложенных выше требований позволит выполнить удар по мячу различными способами со значительной силой.

Однако нередко из-за тактических соображений возникает необходимость изменить время выполнения фаз движения, уменьшить его амплитуду и мышечные усилия. Кроме того, техника ряда способов ударов по мячу ногой имеет некоторые специфические особенности.

Особенности траектории полета мяча

Для основных способов ударов по мячу ногой свойственны две разновидности выполнения: прямой и резаный.

При прямом ударе направление ударного импульса проходит через ОЦТ мяча или в непосредственной близости от него. Для выполнения резаного удара необходимо, чтобы направление удара значительно отстояло от ОЦТ мяча.

Прямой удар практически возможен всеми указанными выше способами. Он несколько затруднен при ударе внешней частью подъема. Резаный удар наиболее эффективно выполняется внутренней стороной стопы, внутренней и особенно внешней частью подъема.

Траектория полета мяча при прямых ударах зависит от места приложения силы. Мяч полетит прямо и низом, если место приложения удара придется на среднюю часть мяча по горизонтальной плоскости. Если место приложения силы приходится ниже горизонтальной оси, то изменяется угол вылета мяча.

Траектория полета мяча существенно меняется при резаных ударах. В этом случае направление удара не проходит через ОЦТ мяча, что вызывает значительное его вращение. Оно может быть вокруг горизонтальной оси (при ударе «подсечкой»), вертикальной оси (при резаных ударах низом) и наклонных осей (при ударах верхом).

Если мяч летит не вращаясь или незначительно вращаясь, то сопротивление воздуха на его внешних плоскостях будет одинаковым. Сильно вращающийся

в полете мяч встречает сопротивление воздуха, и на его поверхности создается избыточное давление, а на противоположной стороне образуется разреженная воздушная среда. Избыточное давление вызывает значительное изменение первоначальной траектории (эффект Магнуса). Таким образом, при сильном вращении мяча траектория полета отклоняется в сторону его вращения.

После отскока от земли резко вращающегося мяча направление его дальнейшего полета изменяется. Искривление траектории происходит в сторону вращения мяча.

Знание особенностей полета мяча повышает надежность и эффективность действий футболистов.

Удар внутренней стороной стопы применяется в основном при коротких и средних передачах, а также при ударах в ворота с близкого расстояния.

Рассмотрим некоторые особенности техники выполнения удара (рис. 4). Место начала разбега, мяч и цель находятся примерно на одной линии. Замах выполняется за счет заднего толчка последнего бегового шага. Ударное движение начинается с одновременного сгибания бедра и поворота кнаружи (супинации) ноги. В момент удара стопа находится строго под прямым углом по отношению к направлению полета мяча. Удар выполняется серединой внутренней поверхности стопы. Положение ноги во время удара сохраняется и во время проводки.

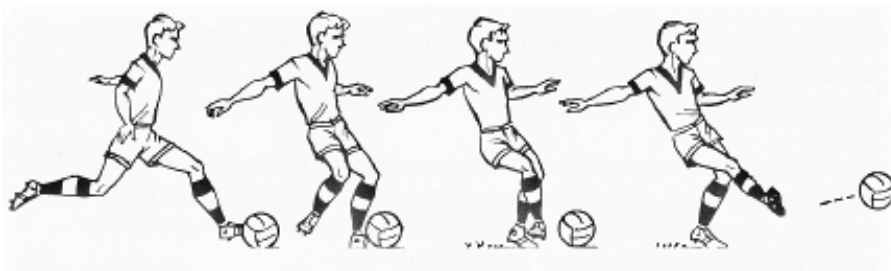


Рис. 4. Удар внутренней стороной стопы

Удар внутренней частью подъема используется при средних и длинных передачах, «прострелах» вдоль ворот и ударах по цели со всех дистанций (рис. 5).



Рис. 5. Удар внутренней частью подъема

Разбег выполняется под углом 30–60° по отношению к мячу и цели. Замах ноги близок к максимальному. Опорная нога, слегка согнутая в коленном суставе, ставится на внешнюю часть (свод) стопы (подошвы). Туловище несколько наклонено в сторону опорной ноги. В момент удара условная ось, соединяющая мяч и коленный сустав, наклонена во фронтальной плоскости. Данное условие, а также нанесение удара в среднюю часть мяча определяют его низкую траекторию.

Удар средней частью подъема по технике исполнения во многом схож с ударом внутренней частью подъема, однако детали выполнения несколько отличны (рис. 6).

Линия разбега, мяч и цель находятся примерно на одной линии. Замах и ударное движение выполняются строго в сагиттальной (переднезадней) плоскости. Опорная нога ставится с пятки на уровне с мячом. Во время ударного движения происходит перекал опорной ноги с пятки на носок. Условная ось, соединяющая мяч и коленный сустав, в момент удара строго вертикальна. Такое положение сохраняется во время проводки.

Значительная площадь соприкосновения стопы и мяча позволяет выполнить удар достаточно точно. Разбег, замах и ударное движение выполняются в одной плоскости, благодаря чему биомеханически целесообразно используется система движения и удары наносятся с большой силой по сравнению с другими способами.



Рис. 6. Удар средней частью подъема

Удар внешней частью подъема наиболее часто применяют для выполнения резаных ударов. Структура движений при ударах средней и внешней частью схожа. Отличия заключаются в том, что во время ударного движения поворачиваются внутрь (пронируются) голень и стопа (рис. 7).

Удар носком выполняют, когда надо произвести неожиданный, без подготовки, удар. Кроме того, этот удар эффективен при выбивании мяча у противника в выпаде или шпагате.

При ударе линия разбега, мяч и цель находятся на одной прямой. Задний толчок последнего шага разбега является замахом для удара. Ударное движение выполняется напряженной ногой, слегка согнутой в коленном суставе. В момент удара носок несколько приподнят.



Рис. 7. Удар внешней частью подъема

Так как ударная поверхность носка незначительна, то удар указанным способом может быть менее точен, особенно при ударах по катящему мячу.

Удар пяткой существенно отличается от рассмотренных способов. Он реже используется в игре. Объясняется это сложностью его выполнения, незначительной силой и точностью, достоинством удара является неожиданность его исполнения для соперников.

Подготовительная фаза начинается с постановки опорной ноги на уровне мяча. Для замаха нога проносится над мячом и выносится вперед. Рабочую фазу – удар – выполняют резким движением ноги назад. В момент удара нога напряжена, стопа расположена параллельно земле.

Одним из вариантов является удар пяткой «скрестно». При выполнении удара правой ногой опорная нога ставится справа от мяча. Ударная нога для замаха выносится вперед. Удар производится резким движением назад, причем ударная нога проносится скрестно по отношению к опорной. После незначительной проводки движение ноги затормаживается.

Удар пяткой выполняют также опорной ногой. Она ставится за мяч на расстоянии 10–15 см. При следующем шаге производится задний толчок (нога движется назад и вверх), который и является ударным движением.

Удары по неподвижному мячу. При выполнении начальных, штрафных, свободных, угловых ударов, а также ударов от ворот игрок бьет по неподвижному мячу.

Отмеченные выше структурные особенности техники выполнения всех рассмотренных способов полностью относятся к ударам по неподвижному мячу, только в предварительной фазе варьируются длина и скорость разбега, что обусловлено тактическими задачами.

Удары по катящемуся мячу. Все основные способы и их разновидности используют и при ударах по катящемуся мячу.

Технические действия при данных ударах не отличаются от движений при ударах по неподвижному мячу. Главная задача заключается в том, чтобы скоординировать скорость собственного движения с направлением и скоростью движения мяча. Выделяются следующие основные направления движения мяча: от игрока, навстречу, сбоку (справа и слева), а также смежные с ними.

Указанные направления определяют особенности выполнения подфазы – постановки опорной ноги. При ударе по мячу, катящемуся от игрока, опорная

нога ставится сбоку – за мяч. При ударе по мячу, катящемуся навстречу, опорная нога не доходит до мяча. Если мяч катится сбоку (справа или слева), то рациональнее выполнить удар ближней к мячу ногой.

Во всех случаях расстояние постановки опорной ноги зависит от скорости движения мяча, и его необходимо рассчитать так, чтобы во время ударного движения мяч поравнялся с опорной ногой. Такое положение наиболее оптимально для выполнения удара.

Удары по летящему мячу. Траектория движения мяча определяет особенности техники выполнения ударов по летящим мячам.

При ударах по опускающимся или низко летящим мячам структура движения такая же, как и при ударах по катящемуся мячу. Направление движения мяча, как и при ударах по катящемуся мячу, предъявляет определенные требования к постановке опорной ноги. Так как скорость летящего мяча обычно выше, чем катящегося, главная трудность заключается в поиске и нахождении места встречи с летящим мячом.

При анализе техники выполнения ударов с поворотом, с полувлета и через себя можно выделить некоторые структурные особенности.

Удар с поворотом используется для изменения направления полета мяча. Выполняется средней частью подъема по опускающимся или низко летящим навстречу мячам (рис. 8).

В подготовительной фазе задний толчок последнего бегового шага к мячу служит замахом ударной ноги. Опорная нога, несколько согнутая в коленном суставе, разворачивается в сторону предполагаемого полета мяча и ставится на внешний свод стопы. Туловище отклоняется в сторону опорной ноги. С поворотом туловища начинается ударное движение ноги в горизонтальной плоскости. После проводки ударная нога движется вперед и опускается вниз скрестно от опорной.

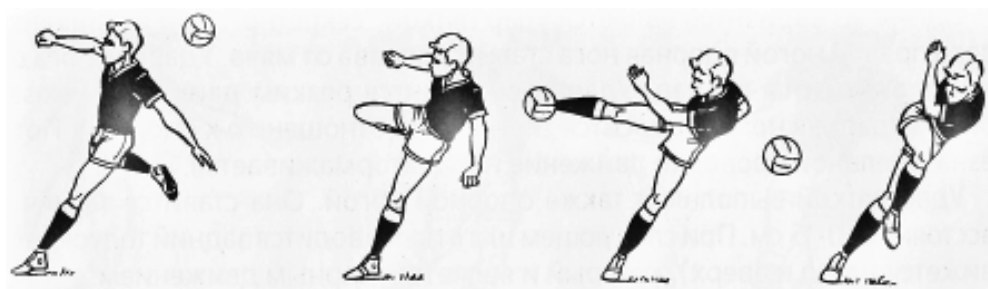


Рис. 8. Удар с поворотом

Удар через себя выполняется средней частью подъема по летящему и прыгающему мячам, когда необходимо произвести неожиданный удар в ворота или передачу через голову назад.

Замах осуществляется за счет заднего толчка последнего бегового шага к мячу. Опорная нога выставляется с пятки вперед, движение туловища вперед затормаживается и отклоняется назад. Ударное движение выполняется вперед-вверх-назад. В это время происходит перекал опорной ноги с пятки

на носок. После небольшой проводки нога опускается вниз, туловище выпрямляется. Чем ниже место встречи ноги и мяча, тем выше траектория полета мяча. Чтобы послать мяч с более низкой траекторией, необходимо выполнить удар по мячу, который находится на уровне головы и над местом опоры. Этому служит также использование удара через себя в падении. При отклонении туловища назад игрок падает на руки, а затем на спину. Во время падения выполняется более выраженное ударное движение назад.

Для производства удара со значительной силой используется удар через себя в прыжке «ножницами» (рис. 9).



Рис. 9. Удар через себя

Удар с полета обычно производится по мячу сразу же после его отскока от земли. Выполнять его целесообразно средней и внешней частью подъема (рис. 10). При этом важно точно рассчитать место приземления мяча и поставить опорную ногу как можно ближе к этому месту. Ударное движение начинается до момента приземления мяча. Непосредственно после отскока мяча наносится удар. Голень в момент удара строго вертикальна, носок оттянут вниз. Во время проводки данное положение следует сохранить, что позволит выполнить удар с низкой траекторией. Это особенно важно, если опорная нога значительно отстоит от линии мяча и удар производится по трудно достигаемому мячу.

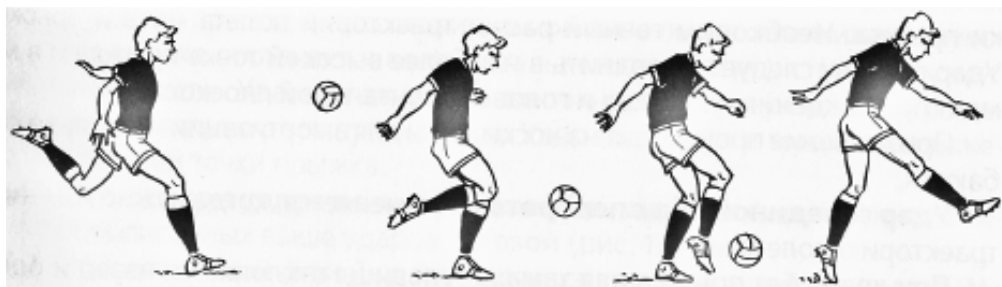


Рис. 10. Удар с полета

Удары по мячу головой

Удары по мячу головой используются в процессе игры как при завершающих ударах, так и для передач мяча партнеру. Чаще всего применяют удар средней частью лба и его варианты.

Техника ударов по мячу головой включает подготовительную, рабочую и завершающую фазы.

Подготовительная фаза – замах. Для выполнения замаха туловище и голова отклоняются назад. При этом растягиваются мышцы-антагонисты разгибателей туловища. Мяч должен быть в поле зрения игрока, для чего не следует запрокидывать голову.

Рабочая фаза – ударное движение и проводка. Выполнение ударного движения начинается с резкого выпрямления туловища. Непосредственно удар целесообразно производить в момент, когда туловище и голова проходят фронтальную плоскость. В этом положении достигается наибольшая скорость движения головы, что позволяет выполнить удар значительной силы.

Завершающая фаза – принятие исходного положения для последующих действий. После проводки движение туловища затормаживается. Не следует сильно наклоняться вперед, так как после удара головой надо быть готовым к выполнению различных действий и перемещений.

Исходным положением *при ударе серединой лба без прыжка* является стойка, при которой ноги расположены в небольшом шаге (50–70 см). Делая замах, игрок отклоняет туловище назад, сгибает сзади стоящую ногу и переносит на нее вес тела. Руки слегка согнуты в локтевом суставе (рис. 11).

Ударное движение начинается с разгибания сзади стоящей ноги и выпрямления туловища, а заканчивается резким движением головы вперед. Вес тела переносится на впереди стоящую ногу.

Удар серединой лба в прыжке выполняется толчком вверх двумя или одной ногой (рис. 12). Прыжок является предварительной фазой удара. Руки, несколько согнутые в локтях, поднимаются вверх до уровня груди, что способствует увеличению высоты прыжка. Непосредственно после отталкивания выполняется замах (туловище отклоняется назад). Ударное движение начинается в момент (или несколько раньше) достижения наивысшей точки прыжка. Необходим точный расчет траектории полета мяча и прыжка. Удар по мячу следует выполнить в наиболее высокой точке прыжка и в момент прохождения туловища и головы фронтальной плоскости.

Приземление происходит на носки, ноги для амортизации несколько сгибаются.

Удар серединой лба с поворотом применяется, когда нужно изменить траекторию полета мяча.

При ударе без прыжка для замаха туловище отклоняется назад и одновременно поворачивается (преимущественно до 90°) в сторону предполагаемого



Рис. 11. Удар серединой лба

удара. Вместе с туловищем разворачиваются и ноги, которые расположены параллельно на расстоянии 30–50 см. Поворот удобнее осуществлять на носках. Исходное положение при этом идентично позе при ударе серединой лба без прыжка. Поэтому остальные фазы удара и требования к ним такие же, как при рассмотренном выше ударе.

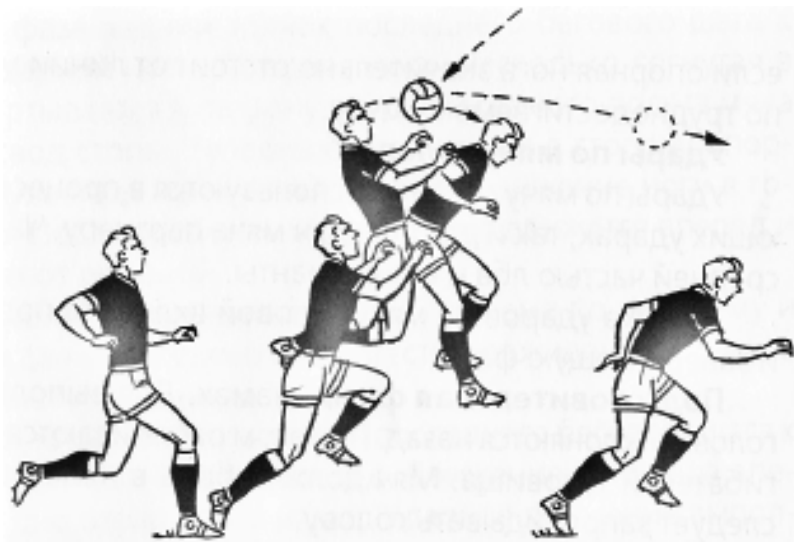


Рис. 12. Удар серединой лба в прыжке

При ударе с поворотом в прыжке сразу же после отталкивания тело поворачивается в сторону удара, а туловище одновременно отклоняется назад (рис. 13). Дальнейшие действия схожи с ударом серединой лба в прыжке.



Рис. 13. Удар серединой лба с поворотом

Удар боковой частью лба используется, когда мяч летит сбоку (справа, слева) от игрока и нет возможности выполнить удар серединой лба с поворотом.

При ударе без прыжка исходное положение – стойка ноги врозь (30–50 см). Если мяч приближается слева, то для замаха туловище наклоняется вправо. Правая нога сгибается в голеностопном и коленном суставах. На нее переносится вес тела. Голова поворачивается в сторону мяча. Ударное движение начинается с разгибания ноги и выпрямления туловища. Вес тела переносится на левую ногу. Место удара приходится на область лобных бугров.

При ударе в прыжке в подготовительной фазе после отталкивания туловище для замаха отклоняется во фронтальной плоскости в сторону, противоположную цели. Ударное движение выполняют за счет резкого сокращения предварительно растянутых мышц. Удар наносится в момент достижения наивысшей точки прыжка.

Движения при ударе по мячу головой в падении существенно отличаются от описанных выше ударов головой (рис. 14).

Подготовительной фазой удара являются толчок и подфаза полета. На последних 3–4 шагах разбега туловище наклоняется несколько вперед. Толчок выполняется одной ногой в сторону предполагаемой встречи с мячом.

Полет происходит параллельно земле. Руки согнуты в локтевом суставе. Движение мяча находится в поле зрения игрока. Масса и скорость полета футболиста передаются при ударе по мячу.

Удар выполняют серединой или боковой частью лба.

Заключительная фаза – приземление – происходит на слегка согнутые напряженные руки. Амортизируя падение, руки сгибаются, затем происходит перекат на грудь, живот, ноги.

Удар головой в падении выполняют по мячу, летящему на высоте 60–100 см. Этот способ позволяет нанести эффективный удар по труднодоступному мячу (на расстоянии 3–4 м от игрока), когда другие технические приемы и способы использовать невозможно.

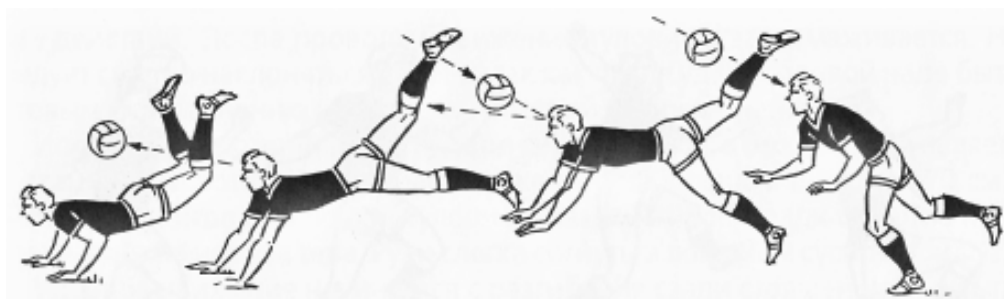


Рис. 14. Удар по мячу головой в падении

Остановки мяча. Цель остановки – погасить скорость катящегося или летящего мяча для осуществления дальнейших целесообразных действий. Термин «остановка мяча» следует понимать как употребляемые иногда названия «обработка мяча», «прием мяча». Поэтому, рассматривая способы остановок мяча, мы будем иметь в виду, что футболист полностью не останавливает мяч, а приспособливает (переводит) его для выполнения последующих действий.

Остановки выполняются ногой, туловищем и головой. Их классификация представлена на рис. 15.

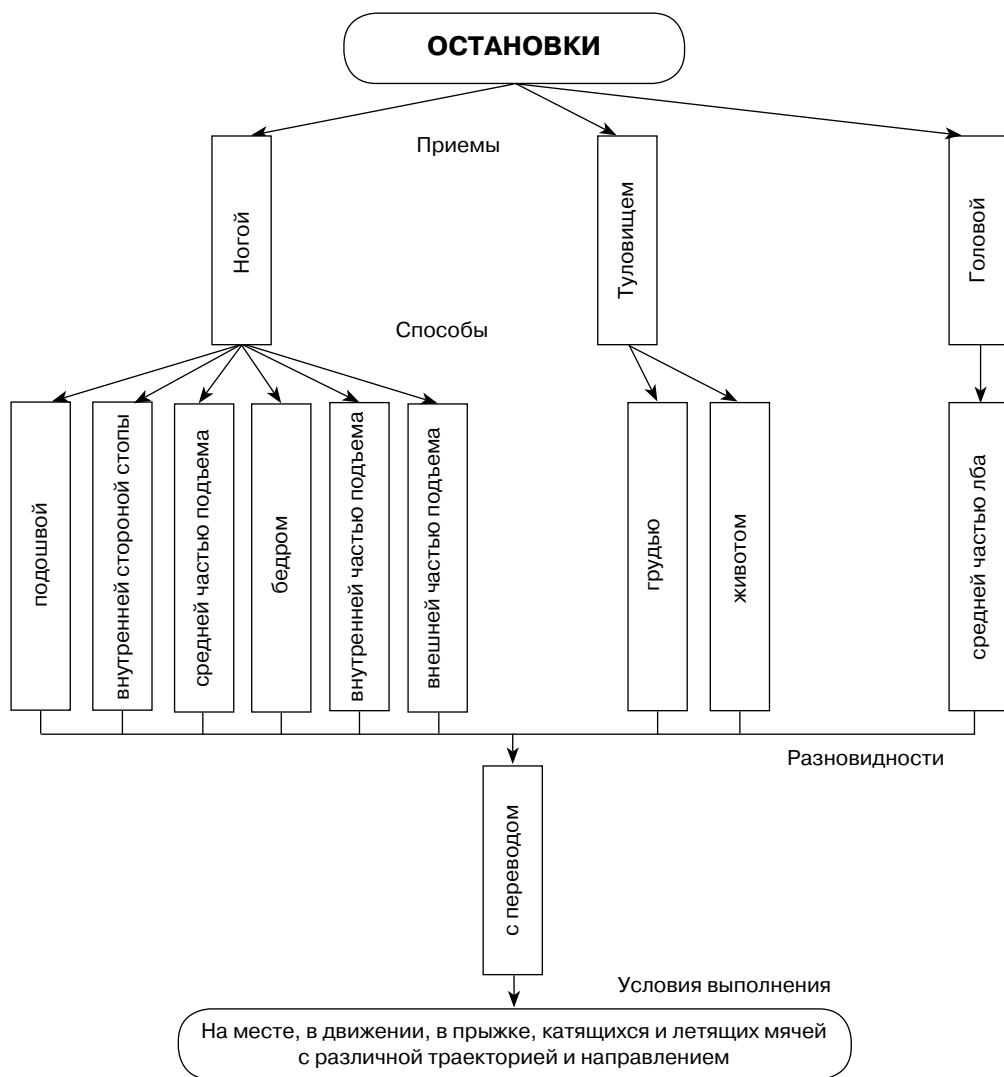


Рис. 15. Классификация остановок мяча

Остановка мяча ногой – наиболее часто применяемый технический прием. Он выполняется различными способами, основные фазы движения являются общими для различных способов.

Подготовительная фаза – принятие исходного положения. Она характеризуется одноопорной позой. Вес тела – на опорной ноге, которая несколько согнута для устойчивости. Останавливающая нога посылается навстречу мячу и разворачивается к нему останавливающей поверхностью.

Рабочая фаза – уступающее (амортизирующее) движение останавливающей ногой, которая несколько расслаблена. Амортизирующий путь зависит от скорости движения мяча. Если скорость невелика, то остановка осуществляется расслабленной ногой без уступающего движения.

В момент соприкосновения мяча и останавливающей поверхности (или несколько раньше) начинается движение назад, которое постепенно замедляется, скорость мяча гасится.

Завершающая фаза – принятие исходного положения для последующих действий. ОЦТ переносится в сторону останавливающей ноги и мяча. После остановки выполняются преимущественно удары (передачи) или перемещения с мячом (ведение).

Остановка мяча внутренней стороной стопы используется при приеме катящихся и летящих мячей. Благодаря значительной останавливающей поверхности и большому амортизационному пути этот способ остановки мяча имеет высокую степень надежности.

Для остановки катящегося мяча исходное положение – лицом к мячу (рис. 16). Вес тела – на опорной ноге, которая слегка согнута. Останавливающая нога выносится вперед – навстречу мячу. Стопа развернута кнаружи на 90° . Носок несколько приподнят.

В момент соприкосновения мяча и стопы или несколько раньше нога отводится назад до уровня опорной ноги. Останавливающая поверхность приходится на середину внутренней поверхности стопы.

Движения при остановке низко летящих мячей, т.е. мячей, летящих на уровне коленного сустава, существенно не отличаются от движений при остановке катящегося мяча. В подготовительной фазе при этом останавливающая нога больше сгибается в коленном суставе и поднимается до уровня мяча.

Высоко летящие мячи останавливаются в прыжке (рис. 17). Толчком одной или двух ног выполняется прыжок вверх. Останавливающая нога сильно сгибается в тазобедренном и коленном суставах. Стопа разворачивается кнаружи. После остановки приземление происходит на одну ногу.

Остановка мяча подошвой используется при остановке катящихся и опускающихся мячей.

При остановке катящихся мячей исходное положение – лицом к мячу, вес тела на опорной ноге. При приближении мяча останавливающая нога, несколько согнутая в коленном суставе, выносится навстречу мячу. Носок стопы приподнят вверх на $30-40^\circ$. Пятка стопы находится над поверхностью на расстоянии 5–10 см.

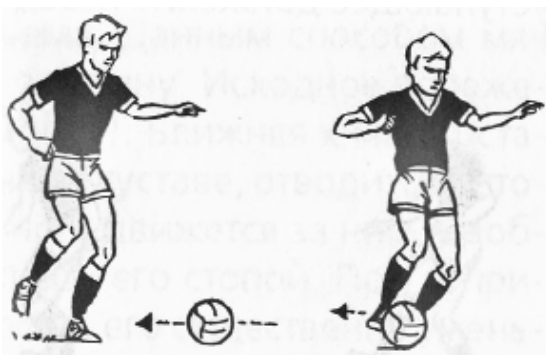


Рис. 16. Остановка мяча внутренней стороной стопы



Рис. 17. Остановка мяча внутренней стороной стопы в прыжке

В момент соприкосновения мяча с подошвой выполняется небольшое уступающее движение назад (рис. 18).

Чтобы остановить подошвой опускающийся мяч, необходимо точно рассчитать место его приземления. Останавливающая нога, несколько согнутая в коленном суставе, располагается над местом приземления мяча, при этом носок приподнят, а нога расслаблена.

Остановка производится в момент касания мяча земли. В этом случае подошвой стопы мяч накрывается, но не давится к земле.



Рис. 18. Остановка мяча подошвой

При остановке мячей, опускающихся с высокой траекторией, стопа останавливающей ноги расположена параллельно земле. Мяч принимается на нижнюю часть подъема (ближе к пальцам). Уступающее движение производится вниз-назад (рис. 19).

Остановка мяча бедром часто используется в современном футболе. Объясняется это тем, что бедром можно останавливать опускающиеся с различной траекторией мячи. Кроме того, способ очень надежен, так как останавливающая поверхность велика, а амортизирующий путь значителен.

Остановка мяча подъемом, получившая широкое распространение в последние годы, требует точного управления системой движения. Так как останавливающая поверхность, т.е. подъем стопы, достаточно твердая и по размеру невелика, то незначительное отклонение в структуре движения или неточный расчет траектории и скорости мяча приводят к существенным ошибкам в остановке.

В подготовительной фазе бедро выносится вперед. Угол его сгибания зависит от траектории полета мяча, бедро должно быть под прямым углом к опускающемуся мячу. Мяч соприкасается со средней частью бедра. Уступающее движение выполняется вниз-назад.

Остановки мяча с переводом. В современном футболе все реже используют остановки без перевода, так как они замедляют темп игры и приходится выполнять дополнительные действия, чтобы эффективно использовать игровую ситуацию.

Современный футбол характеризуется тем, что футболисты еще до приема (остановки) мяча должны принять решение о дальнейших действиях. Остановки с переводом как раз и позволяют не только погасить скорость катящегося или летящего мяча, но и целенаправленно изменить его направление, подготовиться к дальнейшим действиям.

Переводы преимущественно выполняются в сторону (вправо, влево) или назад (за спину).

Перевод мяча внутренней частью подъема. Данным способом мяч преимущественно переводится в сторону или за спину. Исходное положение – вполборота к опускающемуся мячу (рис. 20). Ближняя к мячу останавливающая нога, несколько согнутая в коленном суставе, отводится в сторону навстречу мячу. При приближении мяча нога движется за ним. Необходимо «достать» мяч в момент отскока и накрыть его стопой. При соприкосновении мяча с расслабленной стопой скорость его существенно уменьшается. Останавливающая нога продолжает движение за мячом, туловище поворачивается в сторону мяча.

Перевод мяча внешней частью подъема. Исходное положение – лицом к опускающемуся мячу (рис. 21). Останавливающая нога выносится вперед. Стопа

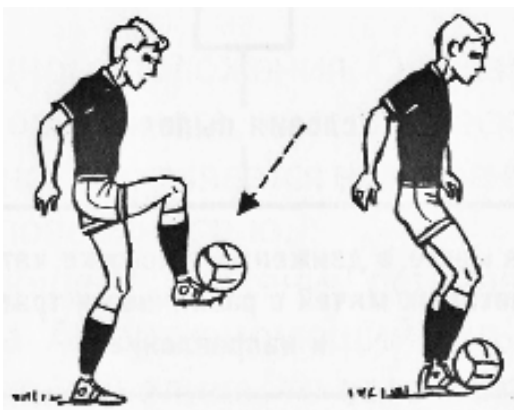


Рис. 19. Остановка мяча подъемом



Рис. 20. Перевод мяча внутренней частью подъема

развертывается наружу. Поза, идентичная положению при остановке мяча внутренней стороной стопы. В данном случае мяч пропускается и движение ноги назад за мячом производится с таким расчетом, чтобы накрыть его внешней частью подъема в момент отскока. Туловище поворачивается вокруг носка опорной ноги в сторону дальнейшего движения мяча, скорость которого значительно уменьшилась.



Рис. 21. Перевод мяча внешней частью подъема

Остановка мяча грудью. Выполнение остановки основано на тех же принципах амортизации и уступающего движения. Остановке мяча грудью свойственна трехфазовая структура движения.

В подготовительной фазе принимается целесообразное для остановки положение: футболист располагается лицом к мячу; стойка ноги врозь или на ширине небольшого шага (50–70 см); грудь подается вперед, руки слегка согнуты в локтевом суставе, опущены вниз. Рабочая фаза характеризуется уступающим движением. При приближении мяча туловище отводится назад, плечи и руки выдвигаются вперед. В завершающей фазе ОЦТ переносится в сторону предполагаемых действий с мячом.

Этим способом возможна остановка мячей, летящих на уровне груди и опускающихся с различной траекторией. Основной механизм действия при остановках мячей, летящих с различной траекторией, одинаков. Различия только в деталях.

При остановке мячей, летящих на уровне груди, игрок располагается в прямой стойке, ноги чаще всего в положении небольшого шага (Такая поза позволяет выполнить больший амортизационный путь. При выполнении уступающего движения вес тела переносится на сзади стоящую ногу.), вес тела на впереди стоящей ноге (рис. 22).

При остановке опускающихся мячей туловище отклоняется назад. Угол наклона зависит от траектории полета мяча (грудь должна быть под прямым углом к опускающемуся мячу). Так как амортизационный путь невелик при остановке грудью, то необходимы точный расчет скорости и траектории мяча и своевременное выполнение уступающего движения.

Рассмотрим особенности перевода мяча назад. При переводе мяча правой (левой) частью груди (рис. 23) уступающее движение выполняется за счет

поворота туловища соответственно вправо или влево. Останавливающая часть приходится на грудные мышцы, которые расслаблены. Поворачиваясь на 180° , футболист контролирует мяч, скорость которого заметно погашена.

Подобным образом осуществляются переводы в сторону (вправо или влево).

Меньшее уступающее движение (поворот на $40-60^\circ$) позволяет не только остановить мяч, но и изменить его траекторию.

Высоко летящие мячи останавливаются грудью в прыжке.

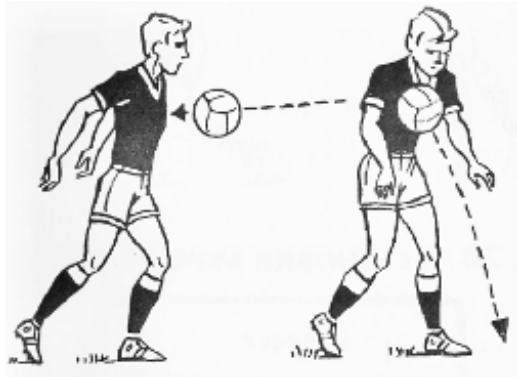


Рис. 22. Остановка мяча грудью



Рис. 23. Перевод мяча грудью

Остановка мяча головой. Этот технический прием довольно редко используется в игре, так как он труден по выполнению и менее надежен по сравнению с другими приемами и способами. Останавливающая часть приходится преимущественно на середину лба. Из-за твердости лобных костей амортизация происходит только за счет уступающего движения, что снижает надежность приема. Однако, несмотря на трудности, осваивать остановки головой крайне необходимо.

Средней частью лба возможна остановка мячей, летящих на уровне головы и опускающихся с различной траекторией.

В первом случае игрок располагается лицом к мячу в положении небольшого шага. Вес тела на впереди стоящей ноге. Туловище и голова поданы вперед, примерно до уровня опорной ноги. При приближении мяча туловище и голова отводятся назад. Вес тела переносится на сзади стоящую ногу.

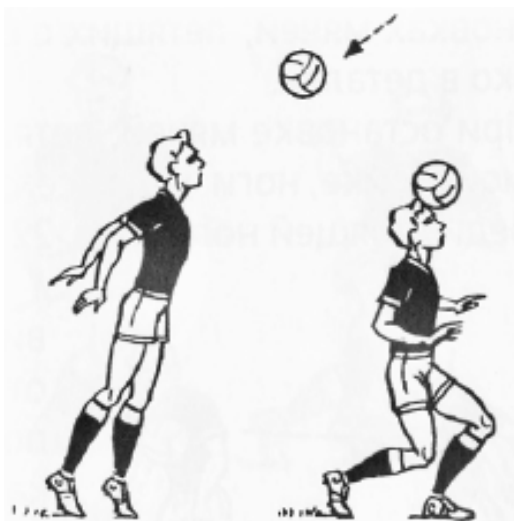


Рис. 24. Остановка мяча головой

Для остановок опускающихся мячей исходное положение – прямая стойка на носках, ноги врозь на ширине плеч или в небольшом шаге (рис. 24). Голова отклонена назад, лобной частью направлена в сторону мяча. Уступающее движение выполняется за счет сгибания ног и втягивания головы в плечи.

Ведение мяча. С помощью ведения осуществляются всевозможные перемещения игроков. При этом мяч находится под их постоянным контролем. При ведении используют бег (иногда ходьбу) и выполняют в различной последовательности и разным ритме удары по мячу ногой. Классификация ведения мяча дана на рис. 25.



Рис. 25. Классификация ведения мяча

Некоторые способы ведения не имеют самостоятельного значения и в отдельности редко используются в игре. Однако в сочетании с другими видами применение их бывает оправданным. Например, ведение мяча бедром или головой (типа жонглирования) практически нецелесообразно. Но в игре часто возникает ситуация, когда выполняется несколько ударов головой, затем прыгающий мяч подыгрывается бедром и в заключение переходят к необходимым способам ведения стопой.

Ведение мяча ногой. Это основной прием ведения, который представляет собой сочетание бега (реже – ходьбы) и ударов по мячу ногой различными способами. Отдельно анализ техники бега и ударов по мячу ногой дан выше. Поэтому остановимся на наиболее важных деталях и особенностях ведения.

Исходя из тактических задач удары по мячу при ведении выполняют с различной силой. Если нужно быстро преодолеть значительное расстояние, то мяч отпускают от себя на 10–12 м. При противодействии соперника возникает возможность потери мяча, поэтому не следует отпускать от себя мяч дальше 1–2 м. Нельзя не отметить, что частые удары снижают скорость ведения.

В обоих рассмотренных случаях нет необходимости использовать специальные маховые движения для выполнения ударов. Задний толчок является подготовительной фазой для удара. Опорная нога ставится сбоку от мяча. Маховая нога движется к мячу, и производится удар. Различают несколько основных способов ведения, которые наиболее часто используют в игре. Их отличия заключаются только в способе нанесения ударов (рис. 26).

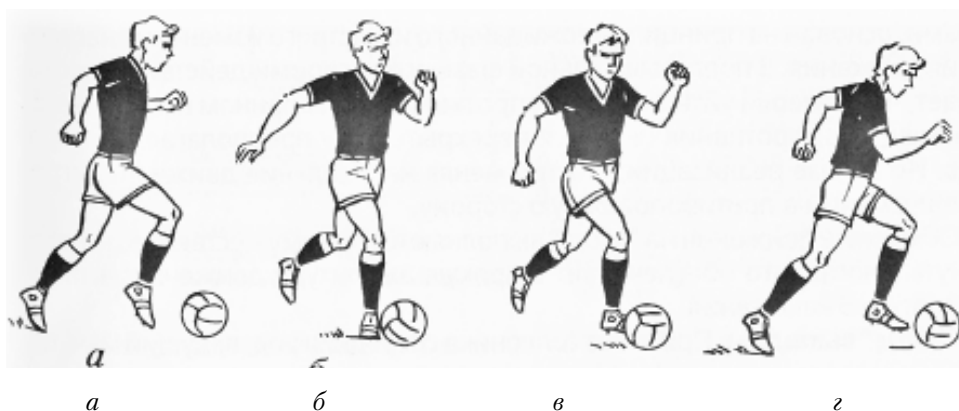


Рис. 26. Ведения мяча:

*а) средней частью подъема; б) внутренней стороны стопы;
в) внешней частью подъема; г) носком*

При ведении средней частью подъема и носком осуществляется преимущественно прямолинейное движение. Ведение внутренней частью подъема дает возможность выполнить перемещение по дуге. Ведение внутренней стороной стопы позволяет существенно менять направление движения. Наиболее универсальным является ведение внешней частью подъема, которое дает возмож-

ность выполнять прямолинейное перемещение, движение по дуге и с изменением направления.

При ведении прыгающих мячей используют удары средней частью подъема или бедром. Применяя эти два способа ведения, можно продвигаться с держанием мяча в воздухе.

Обманные движения (финты). Финт – производное от итальянского слова Finta, что обозначает «притворство», «выдумка». В спортивной практике используется как синоним обманного движения.

Обманные движения составляют группу приемов техники футбола, которые выполняются в непосредственном единоборстве с соперником. Финты применяют с целью преодоления сопротивления соперника и создания необходимых условий для дальнейшего ведения игры. Использование финтов позволяет успешно решать многие тактические задачи как в атаке, так и в обороне.

Техника футбола включает следующие основные приемы обманных движений: «уходом», «ударом», «остановкой». Имеются различные способы выполнения этих финтов и их разновидности. Классификация представлена на рис. 27.

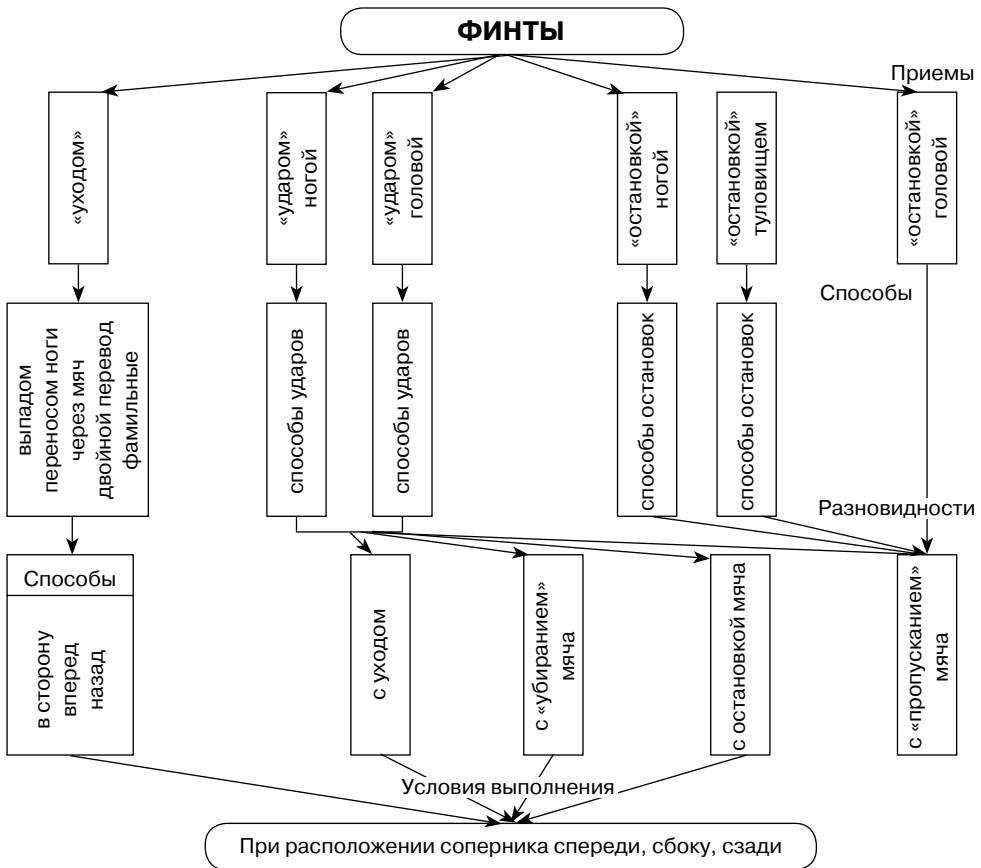


Рис. 27. Классификация финтов

При анализе техники обманных движений выделяют две фазы: подготовительную и фазу реализации. Инсценировка обманных действий в первой фазе направлена на вызов ответной реакции соперника для противодействий. Естественность выполнения данной фазы определяет его ответную реакцию. Во второй фазе реализуются истинные намерения футболиста после реакции соперника на обманное действие. Фазе реализации свойственна значительная вариативность, которая обуславливается игровыми ситуациями и тактическими соображениями. При выполнении финтов используются различные варианты «уходов» с мячом (вперед, вправо, влево, назад), убирание мяча, пропуск мяча партнеру и их сочетания.

Скорость первой фазы обманного движения определяется временем, необходимым для естественного выполнения подготовительной фазы используемого технического приема. Быстрота выполнения фазы реализации диктуется тактической обстановкой и преимущественно близка к максимальной.

Финт «уходом». Технический прием, выполняемый различными способами, основан на принципе неожиданного и быстрого изменения направления движения. В подготовительной фазе игрок своими действиями показывает, что намерен уйти с мячом от противника в избранном направлении. Перемещаясь, противник пытается перекрыть зону предполагаемого прохода. Но в фазе реализации, быстро меняя направление движения, игрок уходит с мячом в противоположную сторону.

Обманные движения на «уход» выполняются преимущественно на полусогнутых ногах, что обеспечивает широкую амплитуду движения, а также быстроту его изменения.

«Уход» выпадам. При атаке соперника спереди игрок, ведущий мяч, показывает своими движениями, что он намерен обойти его справа или слева.

Рассмотрим действия футболиста при обманном движении вправо и уходе влево. Сближаясь с противником на расстояние 1,5–2 м, игрок толчком левой ноги выполняет широкий выпад вправо-вперед (рис. 28). Причем проекция ОЦТ не доходит до площади опоры. Возникающее при этом неустойчивое равновесие будет, однако, способствовать дальнейшему движению. Соперник пытается перекрыть зону прохода и перемещается в сторону выпада. Тогда рез-



Рис. 28. Финт «уход» выпадам

ким толчком правой ноги игрок, выполняющий финт, делает широкий шаг влево. Внешней частью подъема левой ноги мяч посылается влево-вперед.

«Уход» с переносом ноги через мяч. Финт применяется преимущественно при атаке сзади (рис. 29). Игрок, владеющий мячом, подготовительными действиями показывает, что намерен уйти в сторону (например, влево). Он поворачивает туловище налево, переносит правую ногу скрестно через мяч и делает выпад влево. Противник, атакующий сзади, не видит мяча. Он реагирует на это движение и также делает выпад влево. В этот момент игрок с мячом быстро поворачивается направо, посылает мяч внешней частью подъема вперед, и затем следуют дальнейшие действия согласно игровой ситуации.



Рис. 29. Финт «уход» с переносом ноги через мяч

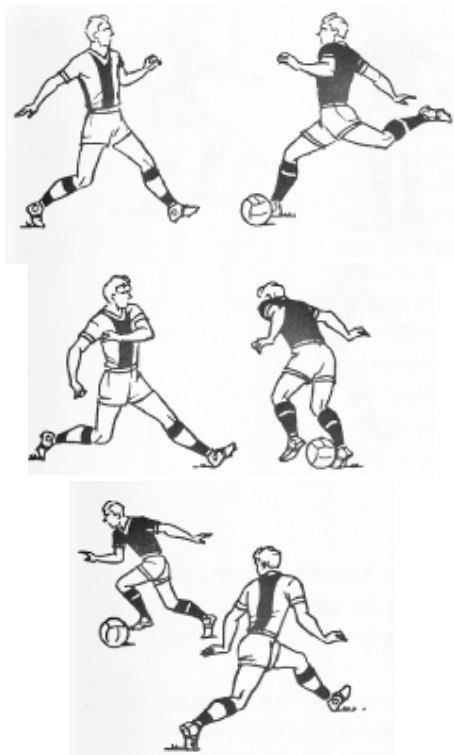


Рис. 30. Финт «ударом» ногой

Финт «ударом» по мячу ногой. Обманные движения «ударом» крайне разнообразны как по способу выполнения подготовительной фазы, так и разнообразием реализации истинных намерений. Различны и условия выполнения финта: во время ведения, после передачи мяча партнером, после остановки.

Рассмотрим некоторые особенности техники выполнения данного финта. При сближении с противником, который участвует в единоборстве и расположен спереди или спереди-сбоку, в подготовительной фазе выполняется замах ударной ногой (рис. 30). Эта поза свидетельствует о том, что будет выполнен удар в цель или передача. Реагируя на замах, противник пытается отобрать мяч или перекрыть зону предполагаемого полета мяча. Для этого применяются выпад, шпагат, подкат, что связано с замедлением движения и остановкой. Кроме того, переключение из этих положений на дальнейшие действия в единоборстве требует определен-

ного времени. В зависимости от игровой ситуации, расположения партнеров и соперников, позы противоборствующего соперника в фазе реализации выполняется несильный удар по мячу ногой соответствующим способом и уход от противника вперед, вправо, влево или назад.

Если финт «ударом» выполняется после передачи и партнер находится на пути движения мяча в более выгодной позиции, то в фазе реализации мяч пропускается открытому партнеру.

Финт «ударом» по мячу головой. В подготовительной фазе применяется исходное положение для удара головой по мячу, туловище отклоняется назад и выполняется замах для удара (рис. 31). Среагировав на замах, соперник, который находится перед игроком или сбоку от него, останавливается в ожидании удара в первом случае или перемещается в сторону предполагаемого полета мяча. Реализуя свои тактические замыслы, игрок вместо удара выполняет остановку мяча грудью (преимущественно с переводом вправо, влево, назад) или пропускает мяч с последующим поворотом на 180° и овладевает им.



Рис. 31. Финт «ударом» по мячу головой

Финт «остановкой» мяча ногой. Обманное движение на остановку выполняется различными способами во время ведения и после передачи мяча партнером.

Во время ведения при попытке отбора мяча сбоку или сбоку-сзади применяется финт «остановкой» с наступанием и без наступания на мяч подошвой.

В первом случае, выполняя очередной беговой шаг ведения, игрок ставит опорную ногу за мяч и наступает на него подошвой дальней от соперника ноги. Предпринимается ложная попытка остановки с мячом. Соперник замедляет движение, в этот момент мяч посылается вперед и продолжается ведение.

Во втором случае в подготовительной фазе только имитируется остановка мяча (рис. 32). Игрок, несколько замедляя движение, располагает стопу над мячом. В фазе реализации продолжается быстрое движение в первоначальном направлении.

При выполнении обманного движения «остановкой» мяча после передачи в подготовительной фазе принимается одноопорное положение, и останавливающая нога выносится навстречу мячу. Соперник атакует игрока, принимающего мяч. В этот момент игрок вместо остановки пропускает мяч, поворачивается на 180° и овладевает мячом.



Рис. 32. Финт «остановкой» мяча ногой

Финт «остановкой» грудью и головой. Подготовительная фаза при обманном движении «остановкой» опускающихся мячей грудью и головой соответствует подготовительной фазе техники выполнения остановок мяча данным способом, которые уже анализировались. В фазе реализации вместо остановки осуществляется пропуск мяча, игрок поворачивается на 180° и овладевает мячом.

Вбрасывание мяча. Вбрасывание мяча – единственный технический прием, выполняемый полевыми игроками руками. Структура движения при вбрасывании во многом определяется требованиями правил футбола и не представляет особой сложности. Однако, чтобы вбросить мяч на значительное расстояние (25–30 м), необходимы специальные навыки – определенная сила групп мышц живота, плечевого пояса и рук.

Вбрасывание мяча показано на рис. 33. Подготовительной фазой является замах. Исходное положение – стойка ноги врозь на ширине плеч (эта поза менее устойчива, так как площадь опоры существенно меньше) или в положении шага. Руки с мячом, несколько согнутые в локтевых суставах, поднимаются вверх-за голову. Туловище отклоняется назад, ноги сгибаются в коленных суставах, вес тела на сзади стоящей ноге (при положении шага).



Рис. 33. Вбрасывание мяча из-за боковой линии

Рабочая фаза – бросок – начинается с энергичного выпрямления ног, туловища, рук и завершается кистевым усилием в сторону вбрасывания.

Выполнение завершающей фазы обуславливается требованием правил о том, что в момент броска футболист должен касаться земли обеими ногами. И, наконец, завершающей фазой может быть падение. Вслед за вбрасыванием, которое выполняется после пересечения туловищем фронтальной плоскости, продолжается движение вперед-книзу. Руки обгоняют туловище, и футболист приземляется на руки, которые, сгибаясь, амортизируют падение.

Для увеличения дальности броска иногда используют вбрасывание с разбега. Разбег способствует предварительному наращиванию скорости звеньев, которые действуют при вбрасывании.

Отбор мяча. Отбор мяча осуществляется главным образом в момент приема мяча противником или вовремя его ведения. Эффективность использования отбора обуславливается ситуационными способностями футболиста, т.е. способностями точно оценить расстояние до противника и мяча, скорость их перемещения, расположение игроков и т.д. Сближаясь с соперником или сохраняя дистанцию, надо атаковать соперника, когда он несколько отпустит мяч от себя. В этот момент атакующий делает рывок к мячу и ударом ногой, остановкой или толчком плеча выполняет отбор.

Существуют две разновидности отбора: полный и неполный. При полном отборе мячом владеет сам отбирающий или его партнер. При неполном отборе мяч отбивается на определенное расстояние или выбивается за боковую линию. Несмотря на то что мячом овладевает соперник, создается помеха его атакующим действиям и выигрывается время для рационального перестроения обороны. Противник вынужден менять темп и фронт атаки.

В сложных игровых ситуациях для отбора мяча используют специальные способы: в выпаде, в подкате. Классификация отбора мяча представлена на рис. 34.

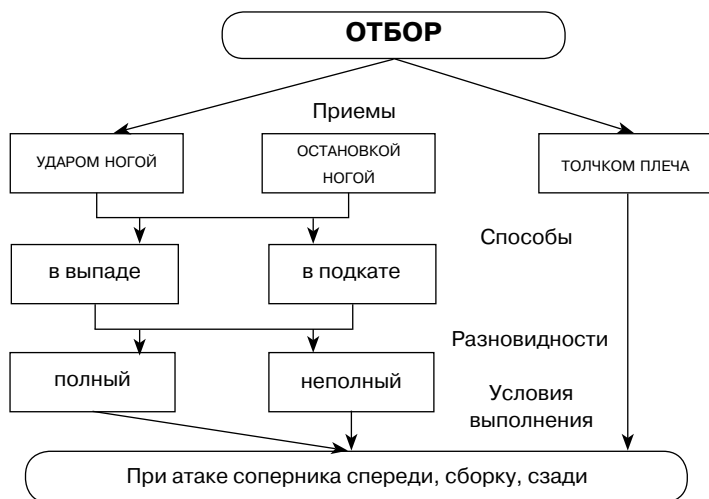


Рис. 34. Классификация отбора мяча

Отбор мяча в выпаде позволяет опередить соперника и провести отбор на расстоянии 1,5–2 м. Способ применяется при попытке соперника обойти игрока справа или слева. Быстрым перемещением в сторону мяча осуществляется выпад. Его ширина зависит от расстояния до мяча. Трудно достигаемые мячи отбираются в полушпагате и шпагате. При отборе в выпаде применяют «удар» и «остановку». В первом случае мяч выбивается из-под ног соперника преимущественно носком. При использовании «остановки» стопа располагается на пути движения мяча и не дает возможности протолкнуть мяч по ходу движения (рис. 35, а, б).

Отбор мяча в подкате позволяет овладеть мячом, который находится на значительном расстоянии – более 2 м от игрока (рис. 35, в, г). Отбор осуществляется преимущественно сзади или сбоку. Атакующий игрок, сближаясь с противником, в падении выбрасывает ноги вперед. Скользя по траве, игрок преграждает путь мячу или выбивает его ногой.

Отбор толчком плеча должен выполняться в соответствии с правилами игры. Игрока, владеющего мячом, разрешается толкать на игровом расстоянии плечом и только в плечо. Толчок осуществляется только с целью овладения мячом и не должен носить грубого и опасного характера. Для более успешного использования данного приема толчок плечом нужно выполнять в момент, когда противник находится в одноопорном (на дальней ноге) положении.



Рис. 35. Отбор мяча:

а) в выпаде; б) в шпагате; в) и г) в подкате

4.3. Техника игры вратаря

Техника игры вратаря существенно отличается от техники игры полевого игрока. Это связано с тем, что вратарю, согласно правилам, разрешено играть руками в пределах штрафной площади.

В технику вратаря входят ловля, отбивание, переводы и броски мяча. В зависимости от расположения партнеров и игроков команды противника, а также от направления, траектории и скорости движения мяча применяются различные приемы, способы и разновидности действий вратаря. Классификация их дана на рис. 36.

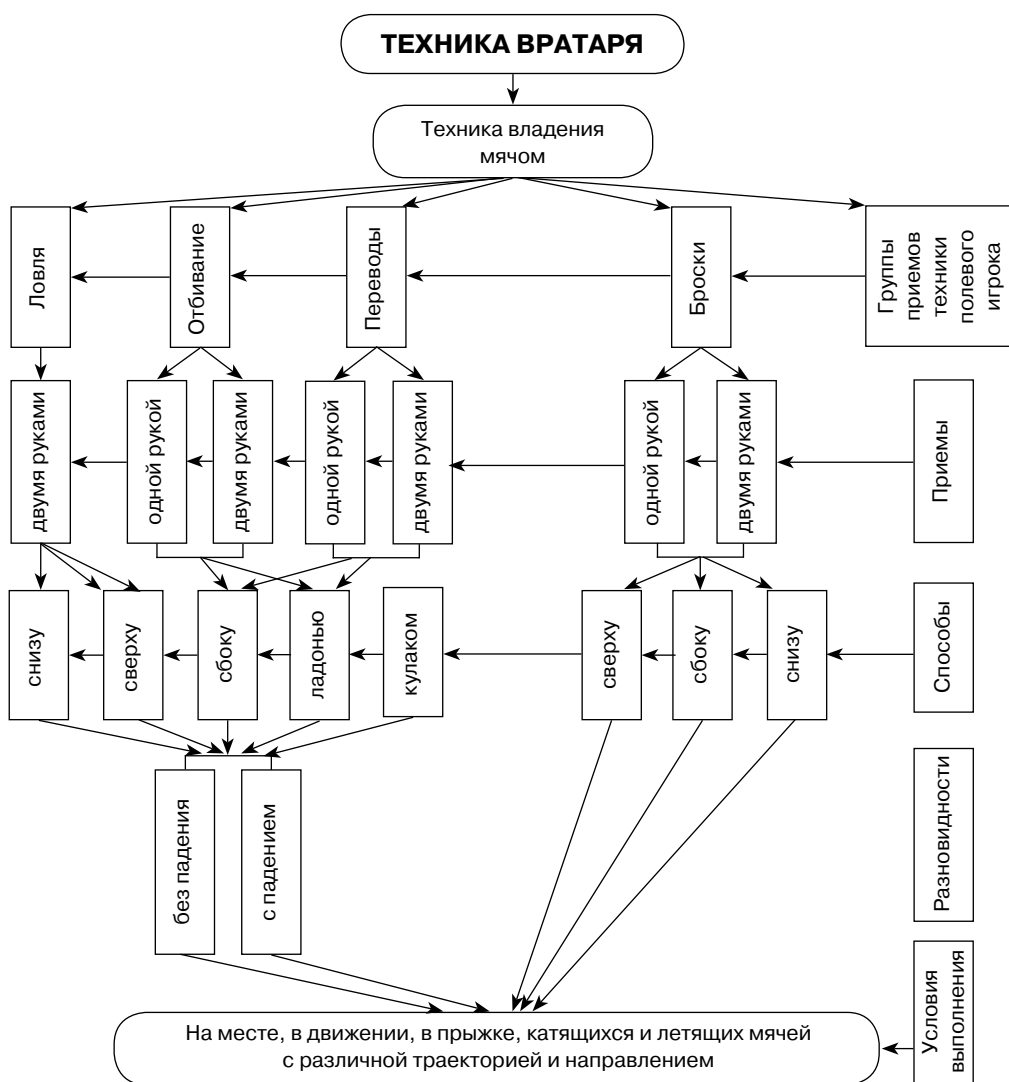


Рис. 36. Классификация техники вратаря

В процессе игры вратарь пользуется необходимым арсеналом техники полевого игрока.

Успешное выполнение технических приемов во многом определяется готовностью вратаря к действию. Одним из факторов готовности является целесообразное исходное положение вратаря. Оно характеризуется стойкой ноги врозь (ноги на ширине плеч и несколько согнуты). Полусогнутые руки вынесены вперед на уровне груди. Ладони обращены внутрь-вперед. Пальцы несколько расставлены. Правильное исходное положение позволяет вратарю быстро выносить ОЦТ за пределы площади опоры и выполнять необходимые передвижения обычным, приставным и скрестным шагом, прыжки и падения.

Ловля мяча – основное средство техники игры вратаря. Она осуществляется преимущественно двумя руками. В зависимости от направления, траектории и скорости мяча ловля выполняется снизу, сверху или сбоку. Мячи, летящие на значительном расстоянии от вратаря, ловят в падении.

При ловле мяча снизу вратарь овладевает катящимися, опускающимися и низко летящими (до уровня груди) навстречу ему мячами.

В подготовительной фазе при ловле катящихся мячей вратарь наклоняется вперед и опускает руки вниз (рис. 37). При этом ладони обращены к мячу, пальцы несколько расставлены, полусогнуты и почти касаются земли. Руки не должны быть чрезмерно напряжены. Ноги сомкнуты, прямые или незначительно согнутые.

Рабочая фаза характеризуется тем, что в момент соприкосновения с мячом он подхватывается кистями снизу, руки сгибаются в локтевых суставах и подтягивают мяч к животу. Скорость мяча гасится за счет амортизационных действий опущенных рук.

В завершающей фазе вратарь выпрямляется.

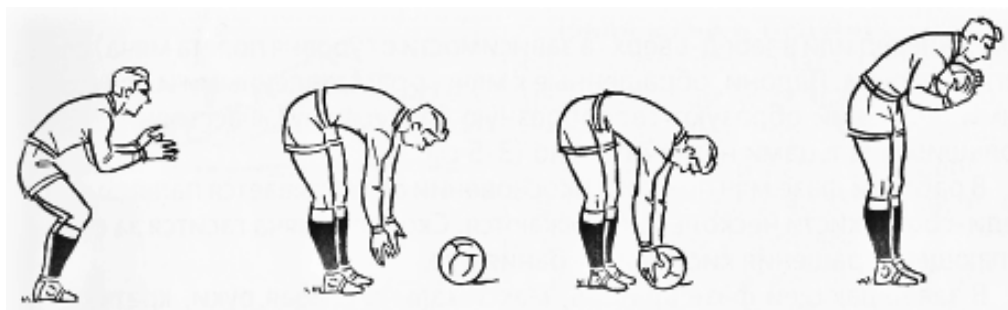


Рис. 37. Ловля катящегося мяча снизу

В современном футболе используется и другой вариант ловли катящихся мячей двумя руками снизу (рис. 38). Его особенность в том, что вместо наклона выполняется присед на одной ноге, которая разворачивается примерно на $50-80^\circ$. Вторая нога, значительно согнутая в коленном суставе, с опорой на носке также разворачивается. Руки опущены вниз, ладони обращены к мячу. Непосредственная ловля мяча осуществляется как при описанном выше варианте.

При ловле низко летящих (до уровня живота) и опускающихся перед вратарем мячей в подготовительной фазе слегка согнутые руки выносятся ладонями вперед навстречу мячу (рис. 39). Пальцы несколько расставлены и полусогнуты. Одновременно туловище незначительно наклоняется вперед, а ноги сгибаются. Величина их сгибания зависит от траектории полета мяча. В момент соприкосновения с мячом вратарь подхватывает его кистями снизу и подтягивает к животу или груди. При значительной скорости мяча выполняется дополнительное уступающее движение назад за счет выпрямления ног и наклона туловища вперед.

В процессе игры приходится осуществлять ловлю мячей, катящихся и низко летящих в стороне от вратаря, а также опускающихся перед ним на значительном расстоянии. В этом случае вратарь предварительно перемещается в сторону направления движения мяча беговым приставным или скрестным шагом, а также прыжком — преимущественно толчком одной ноги вверх, вверх-вперед или вверх-в стороны.

Ловлю мяча *сверху* применяют, чтобы овладеть мячами, летящими со средней траекторией (на уровне груди и головы), а также высоколетящими и опускающимися мячами (рис. 40).

Принимая исходное положение в подготовительной фазе, вратарь выносит вперед или вперед-вверх (в зависимости от уровня полета мяча) слегка согнутые руки. Ладони, обращенные к мячу, с расставленными и полусогнутыми пальцами образуют своеобразную «полусферу». Расстояние между большими пальцами незначительно (3–5 см).

В рабочей фазе мяч при соприкосновении обхватывается пальцами спереди-сбоку, кисти несколько сближаются. Скорость мяча гасится за счет уступающего вращения кистей и сгибания рук.

В завершающей фазе вратарь, максимально сгибая руки, кратчайшим путем притягивает мяч к груди.



Рис. 38. Ловля катящегося мяча в приседе

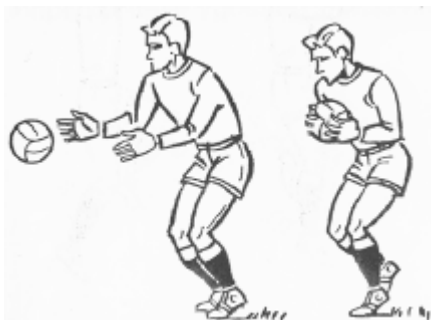


Рис. 39. Ловля летящего мяча снизу

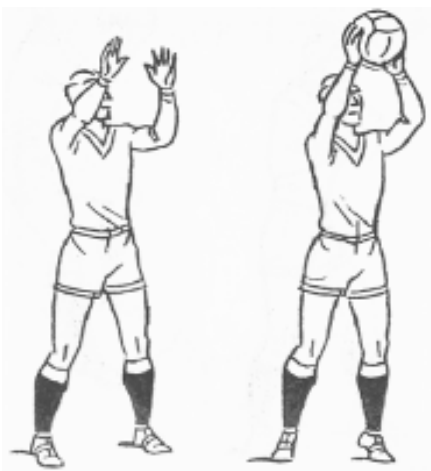


Рис. 40. Ловля мяча сверху

Для овладения мячами, летящими с высокой траекторией, используют ловлю двумя руками сверху в прыжке (рис. 41). В зависимости от направления полета мяча толчком одной или двумя ногами выполняют прыжки вверх, вперед-вверх или вверх-в стороны. Прыжок толчком одной ногой выполняется преимущественно в движении, а прыжок толчком двумя ногами – с места. В момент отталкивания руки маховым движением выносятся вверх к мячу. После ловли приземление происходит на несколько согнутые ноги.

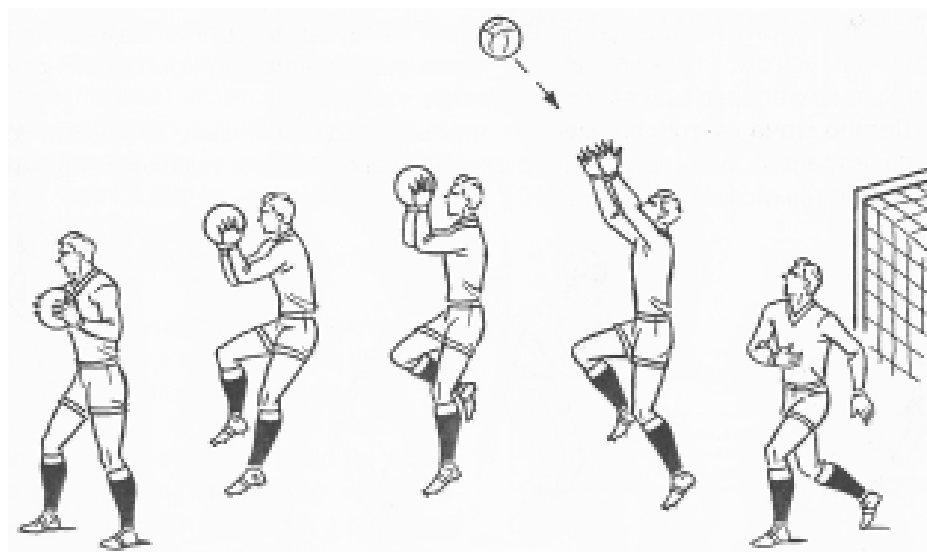


Рис. 41. Ловля мяча сверху в прыжке

Ловля мяча сбоку применяется для овладения мячами, летящими со средней траекторией в стороне от вратаря.

В подготовительной фазе руки выносятся в сторону-вперед по направлению полета мяча. Кисти параллельны, пальцы несколько расставлены и полусогнуты. Вес тела переносится на ближнюю к стороне ловли ногу. В ту же сторону несколько поворачивается и туловище. Выполнение рабочей и завершающей фаз сходно по структуре с ловлей мяча двумя руками сверху.

Ловля мяча в падении – эффективное средство овладения мячами, направленными неожиданно, точно, а часто и сильно в сторону от вратаря. Используется при перехвате передач («прострелов» вдоль ворот) и отборе мяча в ногах у противника.

Имеется два варианта ловли мяча в падении: без фазы полета и с фазой полета.

Первый вариант применяется для ловли катящихся и низко летящих на расстоянии 2–2,5 м в стороне от вратаря мячей (рис. 42). В подготовительной фазе выполняется широкий шаг в направлении движения мяча. Ближняя к мячу нога резко сгибается. ОЦТ выносится за пределы площади опоры и понижается. Руки устремляются к мячу, что способствует как перемещению тулови-

ща, так и падению. Падение происходит «перекатом» в такой последовательности: вначале земли касается голень, затем бедро, боковые части таза и туловища. Вытянутые параллельно руки преграждают путь мячу. Расположение кистей рук, а также непосредственная ловля такие же, как при ловле мяча двумя руками сверху без падения. В завершающей фазе, группируясь, вратарь сгибает руки и притягивает мяч к груди. Одновременно сгибаются и ноги.

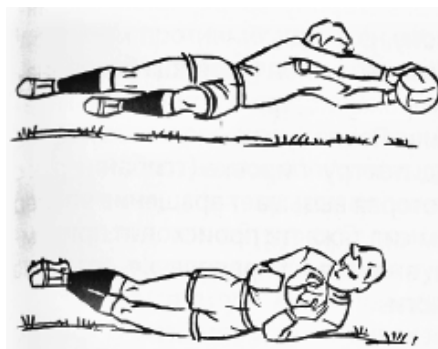


Рис. 42. Ловля мяча в падении (без фазы полета)

Для ловли мячей, катящихся и летящих на значительном от вратаря расстоянии, используется падение с фазой полета (рис. 43). В предварительной фазе вратарь выполняет один или два быстрых приставных или скрестных шага в направлении полета мяча. Способ передвижения зависит от индивидуальных навыков. Подготовка к отталкиванию начинается с наклона туловища и выноса ОЦТ за пределы площади опоры. Толчок выполняется ближней к направлению полета мяча ногой. Руки активно выносятся к мячу. Движение руки, маховое сгибание второй ноги способствуют силе отталкивания. Его угол определяется уровнем движения мяча. При ловле высоколетящих мячей отталкивание производится в сторону-вверх, при ловле мячей, летящих на среднем уровне, – в сторону.

При ловле катящихся и низколетящих мячей наклон туловища более значителен, сгибание толчковой ноги более выражено, траектория полета вратаря низкая, стелющаяся параллельно земле. Ловля мяча выполняется в фазе полета. После овладения мячом производится группировка (сгибание рук с мячом и ног в тазобедренном суставе), которая вызывает вращение вперед вокруг среднезадней оси. Под действием сил тяжести происходит приземление в следующей последовательности: вначале на предплечье, затем на плечо, боковые части туловища и таза, ноги.



Рис. 43. Ловля мяча в падении (с фазой полета)

Отбивание мяча. Если невозможно использовать ловлю мяча (противодействии соперника, сильный удар, «трудный» мяч и т.д.), применяется его отбивание. К отбиванию относятся действия, с помощью которых вратарь преграждает

путь мячу в ворота, прерывает прострельные и навесные передачи. При этом мячом вратарь не овладевает.

Отбивание мяча выполняется как двумя, так и одной рукой. Первый прием более надежен, так как преграждающая площадь больше. Однако второй прием позволяет отбивать мячи, летящие на значительном расстоянии от вратаря.

Предварительная и подготовительная фазы движения при отбивании мяча одной или двумя руками во многом схожи с движениями при ловле мяча сверху и сбоку. Навстречу мячу, в соответствии с направлением и траекторией его движения, вратарь быстро выносит одну или две напряженные руки с несколько расставленными пальцами. Мяч отбивается чаще всего ладонями. Иногда удар мяча приходится на предплечье. При отбивании мяч желательно направлять в сторону от ворот.

Мячи, летящие на значительном расстоянии от вратаря, следует отбивать одной или двумя руками в падении. Причем одной рукой можно достать более трудный для отбивания мяч (рис. 44).



Рис. 44. Отбивание мяча одной рукой в падении



Рис. 45. Отбивание мяча кулаком (ударом от плеча)

Прерывая прострельные и навесные передачи, вратарь в единоборстве с игроками противника должен отбить мяч на значительное расстояние. Для этого используется удар по мячу одним или двумя кулаками.

При ударе кулаком от плеча в подготовительной фазе выполняют замах, отводя назад согнутую в локтевом суставе ударную руку (рис. 45). В ту же сторону поворачивается туловище. Ударное движение начинается с поворота туловища в исходное положение и заканчивается резким выпрямлением напряженной руки. Соприкосновение мяча и кулака происходит до момента полного выпрямления руки.

Случаются ситуации (например, если мяч мокрый и тяжелый), когда надежнее отбить мяч ударом кулаками. Исходное положение перед ударом – руки согнуты в локтевых суставах, кисти, сжатые в кулаки и обращенные пальцами друг к другу, расположены около груди. Резким одновременным разгибанием напряженных рук выполняется удар по мячу кулаками.

Перевод мяча. Направление вратарем летящего в ворота мяча через верхнюю перекладину называется переводом. Главным образом переводятся мячи, летящие сильно и с высокой траекторией над вратарем или в стороне от него.

Действия вратаря при переводе мяча во многом схожи с действиями при отбивании мяча. Перевод также выполняется одной или двумя руками.

В подготовительной фазе в направлении полета мяча выносятся одна или две напряженные руки (рис. 46). Летящий мяч, встречая преграду, ударяется в подставленные под углом ладони (одну или две), и его траектория изменяется. Перевод мяча ладонями наиболее надежен. Однако это не всегда возможно. Часто для перевода мячей, летящих под верхнюю перекладину, достаточно дотянуться напряженными пальцами, преградить путь мячу и изменить его траекторию. Подобные мячи переводятся также кулаками. В этом случае траектория полета мяча изменяется за счет несильного удара кулаком, который направлен вверх-назад.

В зависимости от направления полета мяча и его расстояния от вратаря перевод выполняется на месте, в прыжке, в движении или после необходимых перемещений.

Броски мяча. В современном футболе вратари довольно часто используют броски мяча, так как они позволяют более точно направить мяч партнеру по сравнению с ударом ногой. Что касается дальности броска, то при соответствующей физической подготовленности и отличном владении рациональной техникой вратарь может выбросить мяч на значительное расстояние (35–40 м).

Данный технический прием осуществляется обычно одной и реже – двумя руками.

Бросок мяча одной рукой выполняется сверху, сбоку и снизу. Броски мяча выполняются на месте, в шаге. Использование их в движении строго регламентируется правилами.



Рис. 46. Перевод мяча



Глава 5

Тактика игры

5.1. Основные положения и классификация тактики

Тактика является основным содержанием деятельности футболистов во время игры и важнейшим фактором, который при примерно равных показателях физической, технической и морально-волевой подготовленности двух команд обеспечивает победу одной из них.

Успех может принести только гибкая тактика. Каждая команда должна стремиться играть, используя разнообразные тактические планы, иначе она вряд ли сумеет добиться больших побед в соревнованиях.

Поскольку футбольный матч состоит из многократных переходов от атаки к обороне и наоборот, совершенно очевидно, что атакующие и оборонительные действия каждой команды должны быть организованными.

Под тактикой следует понимать организацию индивидуальных и коллективных действий игроков, направленных на достижение победы над соперником, т.е. взаимодействие футболистов команды по определенному плану, позволяющему успешно вести борьбу с соперником.

Умение правильно решать задачи нейтрализации соперника и успешно использовать свои возможности в атаке и обороне характеризует тактическую зрелость команды в целом.

Какие бы тактические установки на матч ни делал тренер, осуществляются они действиями отдельных футболистов. Вот почему без индивидуального тактического мастерства невозможно проведение четких групповых и командных тактических действий, которые придают игре стройность и слаженность. Классификация тактики представлена на рис. 47.

В футбольной игре тактика и техника тесно взаимосвязаны. Решая, кому и какую сделать передачу, применить ли обводку для обыгрывания соперника или использовать партнера, когда целесообразно взять на себя инициативу игры, игрок использует свое тактическое мышление. А осуществляя после принятого решения само действие, он показывает свое техническое мастерство.

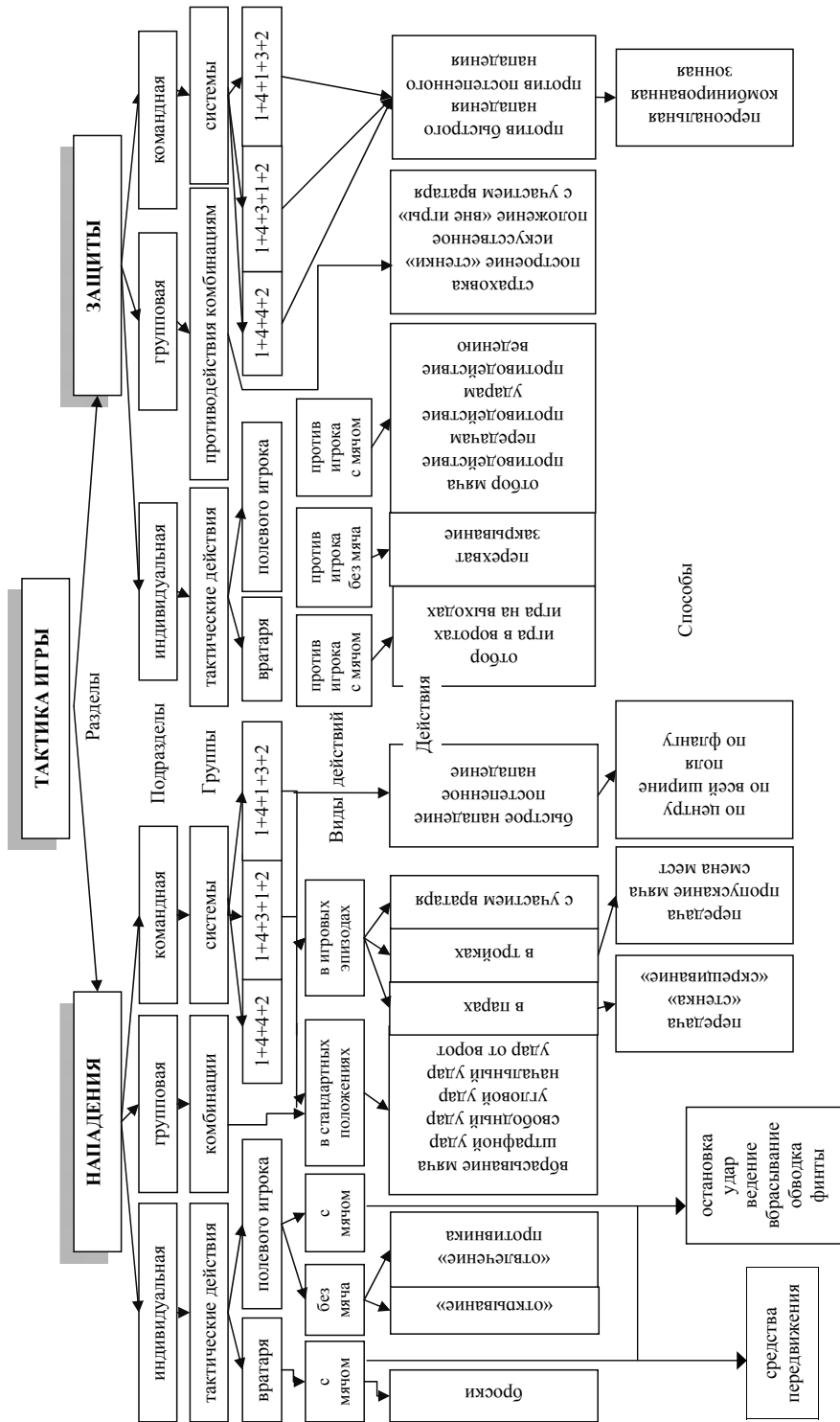


Рис. 47. Классификация тактики футбола

Следовательно, техника является средством претворения в действие тактических замыслов игрока, инструментом тактики и подчиняется ей. Вполне понятно, что только отличная техническая подготовка позволяет применять разнообразные тактические действия, т.е. техника служит основой тактического мастерства.

Тактика игры непрерывно совершенствуется в результате постоянной борьбы нападения и защиты. Именно эта борьба – главная движущая сила развития тактики футбола.

Функции игроков. Умелая организация атакующих и оборонительных действий команды достигается четким распределением функций между отдельными футболистами и группами игроков.

В современном футболе игроки делятся по функциональным обязанностям на вратарей, игроков линии защиты, игроков средней линии, игроков линии нападения.

В то же время игровая специализация футболиста предъявляет повышенные требования к универсальности его подготовки. Это не значит, что все умеют одинаково выполнять все. Но каждый футболист обязан умело выполнять все технические приемы игры и грамотно действовать в атаке и обороне в зависимости от игровой ситуации.

Рассмотрим кратко требования к игрокам каждой линии и их основные функции.

Вратарь. Игра вратаря многообразна и сложна. Отсюда и высокие требования к его физической, технической и тактической подготовке, к устойчивости его психики.

Как правило, вратарь должен быть выше среднего роста (180 см и выше), с отличной атлетической подготовкой, мгновенной реакцией, высокой стартовой скоростью. Он должен быть смелым и решительным, прыгучим и гибким, обладать хорошей координацией движений, ориентацией и расчетливостью, отлично владеть всем арсеналом техники вратаря.

Современный футбол требует от вратаря не только умелой защиты ворот, но и активных действий в пределах штрафной площади, а также руководства игроками линии обороны. Само расположение вратаря (позади всех) позволяет ему видеть все построения атакующих, их намерения, которые порой скрыты от игроков, расположенных на отдельном участке поля. Поэтому умелая и своевременная «подсказка» партнерам по обороне может оказывать самое существенное влияние на прочность защитных действий. Больше того, вратарь является тем игроком, который начинает значительное количество атак своей команды (при овладении мячом или выполнении удара от ворот). Следовательно, от его мастерства во многом зависит сохранение инициативы и стройности в атакующих порядках.

В тактике вратаря можно различать:

- действия в обороне;
- действия в организации атаки;
- руководство действиями партнеров.

Действия в обороне. Основной задачей вратаря является непосредственная защита своих ворот. При этом можно выделить действия в воротах и действия на выходах.

Действия в воротах. При непосредственной защите ворот от завершающих ударов соперника вратарю необходимо выбрать правильную позицию (место), которая позволит с наименьшей затратой сил обеспечивать надежный прием ударов соперника. При этом надо учитывать:

- положение игрока атакующей команды, владеющего мячом, т.е. угол, под которым может быть выполнен удар;
- знание излюбленных направлений ударов данного игрока;
- сильные и слабые стороны своей игры.

При выборе соответствующего технического приема для нейтрализации удара вратарь принимает во внимание: свою позицию в воротах, траекторию полета мяча (верхом, низом, близко или далеко в сторону и т.д.), силу удара, т.е. скорость полета мяча (от этого зависит, перемещаться к месту приема мяча или использовать падение), расположение своих и чужих игроков (при этом решает ловить мяч, отбивать или переводить за линию ворот), качество грунта (мокрый или сухой) и поверхность мяча.

Действия на выходах. Довольно часто игровая обстановка вынуждает вратаря покидать ворота и действовать в пределах штрафной площади. В этих случаях вратарь либо перехватывает передачи, направленные в пределы штрафной площади (подачи или «прострелы»), либо вступает в единоборство с соперником за овладение мячом.

Вратарь может покинуть ворота в случае, если:

- выход из ворот крайне необходим;
- вратарь уверен в том, что расположение своих и чужих игроков позволяет ему относительно свободно перемещаться;
- соперник выполнил прострельную передачу и мяч идет вблизи ворот.

Нельзя покидать ворота, если:

- вратарь не уверен в том, что сможет успеть переместиться на нужную позицию для овладения мячом;
- кто-либо из партнеров ведет единоборство с нападающим, владеющим мячом или за «нейтральный мяч»;
- в пределах штрафной площади большая скученность игроков, которая может помешать вратарю выйти на нужную позицию.

Надо помнить, что, покинув ворота, вратарь оставляет их открытыми для соперника и поэтому обязан во что бы то ни стало овладеть мячом, лишив атакующих возможности выполнить удар.

Действия в организации атаки. Важной задачей вратаря является организация начальной фазы атакующих действий своей команды, после того как он овладел мячом в ходе игрового эпизода или получил право на выполнение удара от ворот.

Организация атаки при ударе от ворот. При ударе от ворот выполняется передача мяча одному из открывшихся партнеров.

Вратарь обязан помнить общие законы применения различных по длине передач. Чем короче передача, тем меньше процент потери мяча. Короткие передачи целесообразно посылать игроку, открывшемуся на фланге, так как в случае перехвата соперник не сможет непосредственно угрожать воротам. И наоборот, чем длиннее передача, тем быстрее сможет развиваться атака, так как при этом

ряд игроков соперника отрезаются от активного участия в обороне. Однако в этих случаях увеличивается риск потери мяча.

Организация ответной атаки. Овладев мячом в ходе игрового эпизода, вратарь начинает ответное атакующее действие передачей мяча рукой или выполняет удар ногой. При этом надо учитывать, что рукой мяч можно направить партнеру более точно, а при ударе ногой увеличивается расстояние, но одновременно снижается точность передачи.

Выбирая способ организации ответной атаки, вратарь руководствуется:

- тактическим планом организации атакующих командных действий;
- игровой ситуацией и мгновенной оценкой позиции каждого партнера;
- результатами единоборств своих нападающих с соперниками за «нейтральные мячи» (особенно в воздухе);
- задачей максимально сохранять безопасность своих ворот (особенно при передаче мяча рукой).

Руководство действиями партнеров. Трудно представить сейчас вратаря, который бы не руководил организацией атаки и особенно обороной всей команды. Оценивая игровую ситуацию, вратарь обязан кратко и внятно давать указания партнерам о направлении развития атаки противника, о перестроениях на страховку. И все это надо делать, не теряя контроля за мячом, даже в моменты, когда сам вратарь находится в борьбе. От взаимопонимания вратаря и защитников во многом зависят действия в обороне, ее стабильность и надежность. Следует добавить, что вратарь единолично руководит построением «стенки» при штрафных и свободных ударах в непосредственной близости от ворот, а также действиями партнеров при угловых ударах.

Игроки линии защиты

Крайние защитники. В современном футболе расширились обязанности крайних защитников, т.е. фланговых игроков, которые из прежних «разрушителей» атак соперника стали игроками, сочетающими надежную игру в обороне с активными включениями в атакующие действия своей команды. Значительное увеличение объема работы и разнообразие действий потребовали повышения уровня физической и технической подготовки защитников.

Основные требования к крайним защитникам в обороне:

- умело действовать в зоне, персонально и комбинированно;
- при приближении соперников к воротам переходить на плотную опеку (умело действовать в единоборствах);
- успешно вести борьбу в воздухе (при верхних передачах мяча);
- правильно осуществлять страховку партнеров и в случае необходимости вратаря;
- своевременно противодействовать передачам и ударам соперников.

Основные требования к крайним защитникам в атаке:

- умело открываться в случаях, когда мячом овладел вратарь или партнер по команде;
- своевременно и точно передавать мяч или продвигаться вперед после того, как отобран мяч у соперника;
- неожиданно подключаться к активным действиям на фланге, осуществляя взаимозаменяемость с другими игроками.

Центральные защитники. Игроков, действующих на центральном участке обороны, по праву называют ключевыми игроками в обороне, так как они единоборствуют с соперником на наиболее опасном для взятия ворот пространстве.

Центральный защитник должен быть высокого роста и обладать отменной прыгучестью для успешного ведения единоборств в воздухе.

Передний центральный защитник должен умело сочетать персональную игру по заданию с действиями в зоне. Он внимательно контролирует действия одного из нападающих, а в случае необходимости меняется местами с задним центральным защитником и страхует своих партнеров по обороне.

Овладев мячом, центральный защитник быстро продвигается вперед, подключаясь к атакующим действиям, либо выполняет передачу своим партнерам. В отдельных эпизодах он поддерживает атаку во втором эшелоне и при возможности использует удар по воротам.

Задний центральный защитник обязан тонко понимать тактическую обстановку, уметь «читать» возможные тактические ходы соперника и правильно занимать позицию в обороне для овладения мячом и страховки партнеров. Главное для него – координация всех действий обороняющихся и игра в зоне, взаимодействие с вратарем и партнерами. Больше других отвечает он и за правильную организацию искусственного положения «вне игры».

При переходе к нападению задний центральный защитник открывается для получения мяча от вратаря или партнеров, а затем точными и разнообразными передачами продолжает развитие атаки. Эпизодически сам подключается к нападению, стремясь максимально использовать относительную свободу для создания острых положений, а порой и завершает атаку ударом с дальней или средней дистанции.

Функции защитников развиваются в сторону универсализации и сближения их действий с действиями игроков средней линии.

Игроки средней линии. Действия игроков средней линии рассматривают как один из основных факторов, от которого зависит успех команды. Игроки этой специализации должны обладать отличной функциональной подготовкой, обеспечивающей высокую работоспособность на протяжении всего матча, быть активными в атакующих и оборонительных действиях, создавать и поддерживать высокий темп игры. К игрокам средней линии предъявляются повышенные требования и по тактической подготовленности, умению быть гибкими, изобретательными в выборе средств и методов ведения командной игры. Они координируют взаимодействие всех партнеров как в нападении, так и в защите. Игроки средней линии должны одинаково хорошо овладеть созидательными, завершающими и оборонительными функциями, которые базируются на высоком уровне исполнительского мастерства. Для них характерно использование большого числа разнообразных передач, обводок и т.д. Как правило, игроки средней линии высокого класса владеют сильным, отлично поставленным ударом.

Основные требования к игрокам средней линии в атаке:

- организовывать переход от обороны к нападению и дальнейшее развитие атаки;

- контролировать середину поля и обеспечить команде длительное владение мячом, а следовательно, и инициативу;

- активно участвовать в завершении атак;
- взаимодействовать как с ближайшими, так и дальними партнерами;
- создавать внезапность в развитии атаки с помощью длинного перевода мяча и скоростного открывания в освободившиеся зоны.

Основные требования к игрокам средней линии в обороне:

- препятствовать быстрому развитию ответной атаки соперника правильным расположением по ширине и глубине поля;

- осуществлять контроль за ближним соперником в данной зоне или персонально прикрепленным соперником;

- противодействовать передачам и ударам по воротам;

- страховать партнеров и взаимодействовать с ними.

Среднюю линию команды следует укомплектовывать футболистами, действующими в различном тактическом плане.

Игроки линии нападения. Главным для игроков линии нападения является непрерывный поиск острых продолжений атаки, постоянный прицел на ворота соперника.

Нападающие должны обладать быстротой, силой и прыгучестью для эффективного ведения единоборств на земле и в воздухе. В их арсенале: умелое маневрирование без мяча и выполнение на высокой скорости разнообразных технических приемов – ударов, обработки мяча, ведения и обводки в условиях единоборства и дефицита времени и пространства. Они обязаны умело взаимодействовать с партнерами в комбинационной игре, сочетая ее с индивидуальной импровизацией.

Основные требования к игрокам линии нападения в атаке:

- уметь выбирать активную позицию вблизи ворот соперника в сочетании с отходами назад и поперек поля для получения мяча от игроков задней или средней линии;

- осуществлять скоростной индивидуальный маневр на фланге с последующей передачей или «прострелом» мяча в штрафную площадь соперника;

- взаимодействовать с партнерами, подключившимися в атаку;

- активно участвовать в завершении атаки.

Игроки линии нападения фактически не имеют конкретной позиции на футбольном поле. Они, развивая свою игру, выбирают направления действий по своим возможностям, не нарушая при этом командной тактики.

При переходе в оборону после срыва своей атаки нападающие вступают в единоборство с ближайшим соперником, владеющим мячом, или перекрывают определенную зону.

5.2. Тактика нападения

Основная цель атакующих действий – создание возможности для взятия ворот соперника. Чем быстрее развивается атака, тем труднее действовать обороняющемуся сопернику. Различные формы построения нападающих действий, варьирование темпами развития атаки, направлениями основного прорыва, наконец, разнообразие технических приемов единоборства – все это создает крайне трудные условия для защитников, которые стремятся разрушить атаку.

Действия в нападении подразделяются на индивидуальные, групповые и командные.

Индивидуальная тактика

Под индивидуальной тактикой нападения следует понимать целенаправленные действия футболиста, его умение из нескольких возможных решений данной игровой ситуации выбрать наиболее правильное умение футболиста, если его команда владеет мячом, уйти из-под контроля соперника, найти и создать игровое пространство для себя и партнеров, а если нужно – выиграть борьбу с защитником.

Индивидуальные действия в нападении подразделяются на действия без мяча и с мячом.

Действия без мяча. К действиям без мяча относятся «открывание», отвлечение соперника и создание численного преимущества на отдельном участке поля.

«Открывание» – это перемещение игрока с целью создания выгодных условий для получения мяча от партнера.

Для умелого «открывания» игрок должен хорошо оценивать целесообразность той или иной позиции. Своевременное занятие более выгодной позиции может зависеть от скоростных качеств нападающего и противостоящего ему защитника, действий партнеров и других факторов. Успех во многом зависит от того, как быстро атакующий оказывается в позиции, удобной для приема мяча и последующих действий с ним.

В ходе атаки игроки постоянно передвигаются без мяча, т.е. маневрируют по полю. От того, насколько правильно они выбирают позицию, сколько «предложений» делают партнеру, владеющему в данный момент мячом, зависят результаты действий и в конечном счете исход матча.

Во всех случаях при выборе позиции игрок должен руководствоваться следующим:

1. «Открывание» надо выполнять неожиданно для соперника и на высокой скорости. Это позволит «отрываться» от соперника и создавать определенный запас пространства для получения мяча.

2. «Открывание» не должно затруднять действий других партнеров без мяча.

3. Не рекомендуется слишком сближаться с игроком, владеющим мячом, – это тормозит ход развития атаки.

4. Надо внимательно следить за тем, чтобы не оказаться в положении «вне игры».

Отвлечение соперника – это сложное перемещение в определенную зону с целью увести за собой опекуна и тем самым обеспечить свободу действий партнеру, владеющему мячом или находящемуся в более выгодной позиции для непосредственной угрозы воротам.

При отвлекающих действиях необходимо помнить, что перемещения должны быть убедительными, т.е. по-настоящему создавать угрозу и тем самым заставлять защитников следовать за перемещающимися. Целесообразно иметь несколько вариантов отвлекающих действий, что крайне затруднит действия защиты.

Создание численного преимущества на отдельном участке поля – это целесообразное перемещение одного или группы игроков в зону, где находится партнер с мячом. Тем самым создается численное преимущество на определенном участке поля, которое можно использовать для обыгрывания соперника в единоборстве или с помощью комбинаций. Чаще всего это тактическое действие применяется при постепенном нападении с включением в атаку значительного количества игроков.

Целесообразное сочетание указанных здесь тактических примеров дает возможность эффективно использовать больше вариантов различных комбинаций при развитии и завершении атак.

Действия с мячом. Основными вариантами действий игрока, владеющего мячом, являются ведение, обводка, удары, передачи и остановки мяча, т.е. все технические приемы.

Ведение как тактическое средство целесообразно применять в тех случаях, когда партнеры игрока, владеющего мячом, закрыты соперниками и возможности для передачи нет. Тогда игрок должен начать перемещение с мячом по длине или ширине поля.

Необходимо помнить, что футболист без мяча перемещается быстрее, чем с мячом, а поэтому передержка мяча тормозит развитие атаки и затрудняет действия партнеров, которые, переместившись на выгодную позицию и не получив мяча, часто должны вновь менять позицию.

Обводка – это действия игрока, владеющего мячом, с целью выиграть единоборство с соперником. Это важнейшее средство индивидуального преодоления обороны. Чем разнообразнее и эффективнее приемы обводки, тем опаснее становится атака.

Различают следующие виды обводки: с изменением скорости движения, с изменением направления движения, обманные движения (финты).

Обводка за счет изменения скорости движения наиболее выгодна при ведении мяча вдоль боковой линии поля или при диагональном перемещении игрока с мячом. Можно варьировать этот способ обводки, уменьшая или увеличивая скорость на каком-то участке движения.

Обводка за счет изменения направления движения имеет два основных варианта: первый применяется в тех случаях, когда защитник находится впереди игрока, владеющего мячом; второй вариант используется тогда, когда защитник находится сзади или сзади-сбоку и движется в том же направлении, что и игрок с мячом, причем догоняет его.

Обводка с помощью обманных движений (финтов) – наиболее эффективное средство ведения единоборств в условиях относительно небольшого игрового пространства (действия в штрафной площади соперника и т.п.).

Обводка никогда не должна быть самоцелью. Она всегда является средством тактики, позволяющим создать выгодные условия для удара, передачи, создания численного превосходства на отдельном участке поля и т.д.

Удары по воротам – главное средство завершения всех атакующих действий. Без умелого тактического применения этих «конечных» действий все усилия команды, направленные на достижение успеха, будут бесплодными.

Передачи являются своеобразным промежуточным звеном между индивидуальными и групповыми действиями в футболе. Решая, кому какую передачу когда надо делать, а также осуществляя принятое решение, футболист демонстрирует индивидуальное мастерство. В то же время передача может быть средством осуществления взаимодействий двух-трех спортсменов, т.е. группового действия.

Варьируя различными видами передач (рис. 48), атакующие вызывают перемещение игроков соперника, заставляя их то выдвигаться вперед (при поперечных передачах), то смещаться ближе к флангам (при продольных передачах), а также быстро переводя с фланга на фланг направление атаки (при длинных диагональных передачах).

Каждая из передач может быть эффективной в определенных случаях (быстрый или медленный соперник; активен ли он на перехватах или предпочитает отбор мяча; хорошо или слабо играет головой и т.п.), которые должны учитываться игроком, выполняющим передачу.

Более надежны короткие и средние передачи поперек поля. Однако эти передачи затрудняют осуществление скоростного маневра в атаке, позволяют соперникам перегруппировать свои силы на самом опасном участке завершения атаки. В то же время длинные продольные и диагональные передачи, а отчасти и средние, позволяют осуществлять атаку на высокой скорости, вносят элемент внезапности, что затрудняет действия обороняющихся и создает выгодные условия для выхода игроков на ударную позицию. Конечно, передачи подобного рода связаны со значительным риском потерять мяч. Но этот риск вполне оправдан, так как в случае успеха создается непосредственная угроза воротам.

Факторами, влияющими на эффективность передач, являются:

1. Техническое мастерство футболиста.
2. Умение видеть поле (расположение партнеров и соперников, их позиции).
3. Тактическое мышление игрока, владеющего мячом, его умение быстро определить, кому из партнеров и какую передачу наиболее целесообразно выполнить в данной игровой ситуации.
4. Маневренность партнеров и, следовательно, количество «предложений», сделанных игроку, владеющему мячом.

Групповая тактика

Большинство тактических задач, возникающих в ходе футбольного матча, решается именно групповыми действиями, т.е. посредством комбинаций. По существу, вся игра состоит из цепи комбинаций и противодействия им.

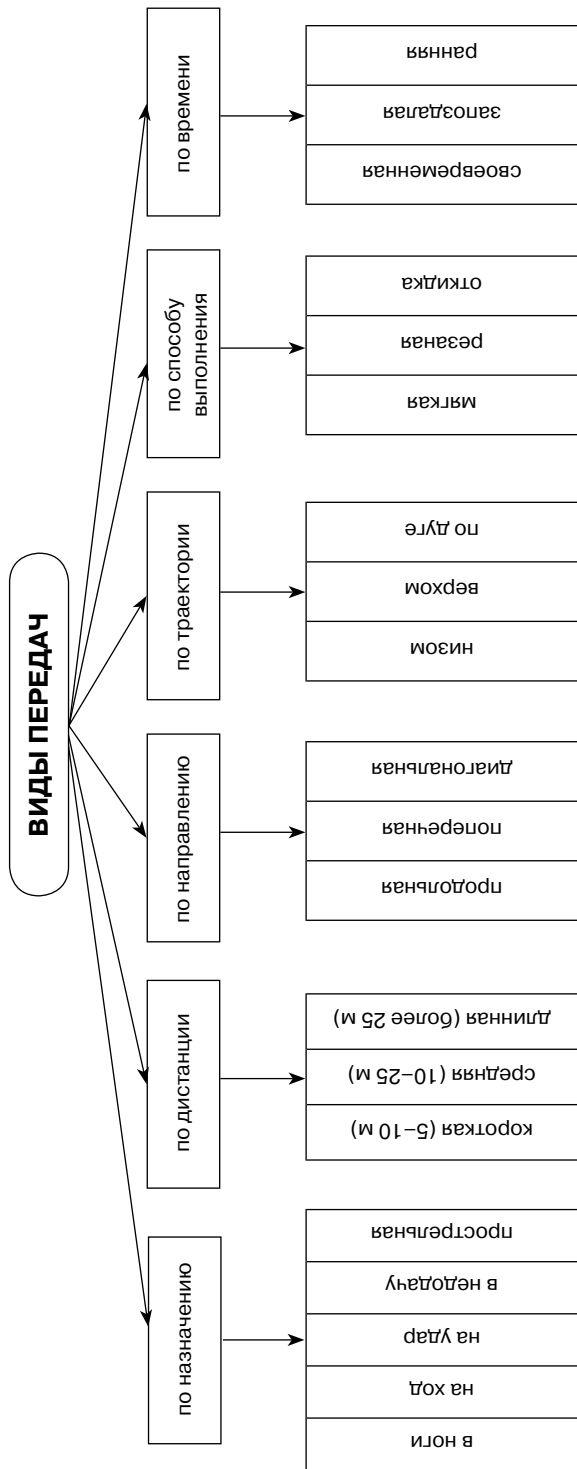


Рис. 48. Классификация передач

При этом комбинации бывают заранее подготовленными в процессе тренировок и импровизированными, т.е. возникшими в ходе самого матча.

Каждая команда состоит из звеньев, т.е. тактических единиц, которые в определенные моменты игры совместно решают какую-либо тактическую задачу. Совершенно очевидно, что только уверенные, согласованные действия всех участников могут принести успех комбинации. Вот почему особое значение приобретает взаимопонимание, или, как иногда говорят, «чувство партнера» при выборе и осуществлении конкретной комбинации. Только спортсмены с единым пониманием игры могут однопланово решать поставленную задачу и, выбрав комбинацию, успешно ее осуществить.

Принято различать два основных вида комбинаций: при стандартных положениях и в ходе игрового эпизода.

Комбинации при стандартных положениях (вбрасывание мяча из-за боковой линии, угловой удар, штрафной удар, свободный удар, удар от ворот) позволяют заранее расположить игроков в наиболее выгодных для комбинаций зонах поля. Каждая комбинация имеет свои варианты.

Не надо думать, что комбинации при стандартных положениях всегда шаблонны. Команда высокого класса должна уметь из одинакового исходного положения разыгрывать различные комбинации.

В зависимости от поставленной задачи комбинацию начинает либо игрок с отлично поставленным сильным ударом, либо игрок, отличающийся тактическим мышлением. Желательно, чтобы при выполнении ударов в непосредственной близости от ворот соперника у мяча располагались два-три игрока. Тогда соперники не смогут заранее определить, будет ли выполняться удар по воротам или последует розыгрыш мяча.

Комбинации в игровых эпизодах возникают после того, как команда овладела мячом. Очевидно, что игроки этой команды, не имея возможности занять позиции до овладения мячом, должны выполнять перемещения в ходе самой комбинации. Вот почему комбинации этого рода всегда имеют оттенок импровизации. Умение изменить содержание конкретной комбинации в зависимости от возникшей игровой ситуации (сохраняя при этом основные принципы комбинации данного вида) доступно лишь футболистам с высоким уровнем тактического мастерства. Таким образом, можно сказать, что высший уровень тактической подготовки отдельных игроков и команды в целом заключается в умении творчески выполнять намеченный тренером план, умело сочетать наигранные комбинации с импровизацией.

Групповые действия в игровых эпизодах подразделяются на взаимодействия в парах, тройках и т.д.

Комбинации в парах. К взаимодействию двух партнеров относятся комбинации «в стенку», «скрещивание» и «передача в одно касание».

Комбинация «в стенку» – один из наиболее эффективных способов обыгрыша защитника с помощью партнера. Сущность ее в том, что игрок, владеющий мячом, сблизившись с партнером (или партнер сблизился с ним), неожиданно посылает ему мяч и на максимальной скорости устремляется за спину защитнику. Партнер в одно касание изменяет скорость и направление движе-

ния мяча с таким расчетом, чтобы первый игрок мог овладеть мячом, не снижая скорости бега, а защитники не могли ему помешать или перехватить мяч.

Этот вид комбинации требует от партнеров отличного взаимопонимания и технического мастерства. Игрок, выполняющий роль «стенки», может занимать позицию впереди, по диагонали, сбоку и даже сзади партнера с мячом. Комбинацию «в стенку» можно с успехом применять на любом участке поля, но особенно она эффективна при прорыве обороны соперника непосредственно вблизи ворот.

Комбинация «скрещивание» чаще всего применяется в середине поля или на подступах к штрафной площади. Она заключается в том, что в определенной точке игрок, владеющий мячом, встречается с партнером, оставляет ему мяч и продолжает движение в первоначальном направлении. Дальнейшая инициатива принадлежит игроку с мячом.

Комбинация «передача в одно касание» обычно используется с целью выигрыша времени, при этом предусматривается быстрый выход одного из партнеров на новую позицию. При помощи «передач в одно касание» нападающие затрудняют защитникам возможность определения дальнейшего направления развития атаки и, продвигаясь вперед, сокращают расстояние до ворот соперников и в то же время не позволяют защитникам сблизиться с одним из атакующих для отбора мяча.

Комбинация в тройках. К взаимодействию трех партнеров относятся такие виды комбинаций, как «взаимозаменяемость», «пропускание мяча» и «передача в одно касание».

Комбинация «взаимозаменяемость» наиболее эффективна и имеет самые большие перспективы. Основной ее целью является обыгрывание соперников за счет перехода игрока из своей линии в линию своего партнера, после того как тот «увел» оттуда противодействующего ему соперника.

На рис. 49 показана комбинация «взаимозаменяемость». Ее цель – подключить в атаку одного из крайних защитников. Защитник, владеющий мячом (№ 3), передает его партнеру (№ 2), который начал передвижение навстречу нападающему (№ 7). В тот момент, когда защитник соперника (№ 5) пытается атаковать своего подопечного, игрок, получивший мяч, отдает его своему партнеру по команде (№ 6), который незамедлительно делает передачу подключившемуся (на высокой скорости) по правому краю фланговому игроку (№ 2). Взаимозаменяемость произошла между нападающим (№ 7) и фланговым игроком (№ 2). С таким же успехом взаимодействуют игроки защитной линии с игроками средней линии. В результате комбинации было образовано игровое пространство для игрока, который включился в атаку со своей половины поля. Эти комбинации с успехом можно применять на любых участках поля. Более того, несколько комбинаций этого вида позволяет длительное время продвигаться, обыгрывая соперников за счет численного преимущества на том или ином участке поля.

Комбинация «пропускание мяча» успешно применяется при завершении фланговых атак непосредственно в штрафной площади соперников.

Завершая атаку по краю, нападающие часто применяют сильную поперечную (прострельную) передачу вдоль ворот. Активно выходя на прострельную

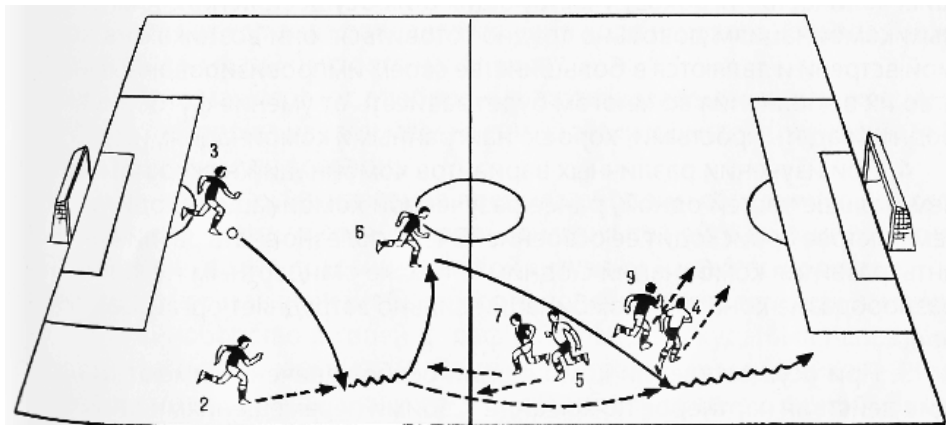
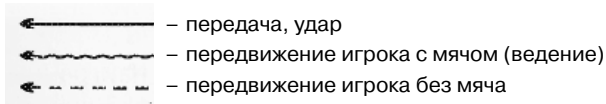


Рис. 49. Комбинация «взаимозаменяемость»:



передачу и имитируя попытку выполнить удар по воротам, футболист скрытно пропускает мяч партнеру, который получает возможность для выполнения удара по воротам, так как все внимание защитников, как правило, сосредоточено на игроке, находящемся ближе других к мячу.

Комбинация «передача в одно касание» при трех партнерах выполняется с соблюдением тех же принципов, что и при двух партнерах. Разница лишь в том, что теперь передачи могут выполняться в разнообразных направлениях. Чаще всего осуществляется комбинация в треугольнике и движении. «Передачи в одно касание» позволяют неожиданно и на высокой скорости менять направление развития атаки, а в случае необходимости выиграть время для перегруппировки сил или смены позиций.

Общие указания по комбинационной игре

1. В процессе тренировок следует усвоить структуру комбинации, ее смысл и основные принципы выполнения. Только в этом случае футболисты смогут осуществлять комбинации применительно к конкретной игровой ситуации.

2. Тактическая комбинация является синтезом индивидуального тактического мышления и группового взаимопонимания. Главным в осуществлении комбинаций является не механическое заучивание той или иной структуры группового действия, а творческое применение своих знаний и умений в ходе матча.

3. Футбольная встреча состоит из сочетания простых, наигранных до высокого уровня, и сложных многоходовых тактических комбинаций с большим количеством игроков, участвующих в их осуществлении. К многоходовым комбинациям довольно трудно готовиться: они возникают в ходе самой встречи и являются в большинстве своем импровизированными. Качество их выполне-

ния во многом будет зависеть от умения футболистов свободно владеть простыми, хорошо наигранными комбинациями.

4. При изучении различных вариантов комбинаций нужно помнить, что чем больше частей одной ранее разученной комбинации входит в новую, тем быстрее происходит ее освоение. Очень полезно знать различные варианты развития комбинаций с одним и тем же стандартным началом. Такое разнообразие концовок комбинаций сильно затрудняет организацию обороны.

5. При осуществлении комбинаций особое значение имеют отвлекающие действия партнеров по команде. Своими перемещениями они создают потенциальную угрозу воротам соперников и отвлекают внимание обороняющихся.

Командная тактика

Командная тактика объединяет усилия всех игроков, придает стройность и организованность игре. Без четкой организации атакующих и оборонительных действий всей команды игра будет хаотичной, нецеленаправленной, а игроки будут просто бегать по полю, стремясь любой ценой овладеть мячом и забить его в ворота.

В ходе встречи каждой команде приходится многократно атаковать, когда она владеет мячом, или защищаться, когда мячом владеет соперник, применяя при этом различные методы и средства борьбы, которые и составляют тактику игры. Главное в тактике – определение оптимальных средств, способов и форм ведения атаки и оборонительных действий.

Выбор тактики в каждом отдельном случае будет зависеть от стоящих перед командой задач, соотношения сил и единоборствующих пар игроков, состояния поля, климатических условий и т.д.

За более чем столетнюю историю футбола было создано немало тактических систем, предусматривающих четкую расстановку и распределение функций игроков. Рассмотрим основные принципы командной тактики нападения.

При любых тактических системах командная тактика осуществляется посредством двух видов действий: быстрого и постепенного нападения.

Быстрое нападение

Наиболее эффективным способом атакующих действий команды является быстрое нападение. Преимущество быстрого нападения состоит в том, что у соперников в этом случае нет достаточного времени на перегруппировку сил в обороне. Действия атакующих предельно насыщены элементами внезапности, игроки действуют на высоких скоростях. Они много маневрируют по полю и создают возможность в кратчайшее время с помощью небольшого числа передач вывести одного из партнеров на ударную позицию. Наиболее эффективно быстрое нападение при ответных атаках.

После того как команда овладела мячом в ходе игрового эпизода, можно различать три фазы быстрого нападения:

- начальная фаза – переход от обороны к атаке: возвращение игроков, участвовавших в обороне, на свои места в линию атаки и быстрая передача мяча игроку, находящемуся впереди;
- развитие атаки – осуществление прорыва обороны соперников до того, как они успеют усилить и организовать действия по нейтрализации атаки;
- завершение атаки – создание голевой ситуации и удар по воротам.

На рис. 50 показан вариант быстрого нападения после того, как команда выиграла единоборство в своей штрафной площади, куда был направлен мяч после атаки по правому краю. Один из центральных защитников № 3 выиграл борьбу за верховой мяч и послал его игроку средней линии № 6. Тот незамедлительно делает передачу на свободного от опеки нападающего № 9 и на высокой скорости передвигается вперед. Игрок, получивший мяч, имеет два варианта последующих действий: используя отвлекающий маневр партнеров, выйти на ударную позицию или, продвинувшись вперед и «вытянув» на себя одного из защитников, передать мяч освободившемуся партнеру для дальнейших действий.

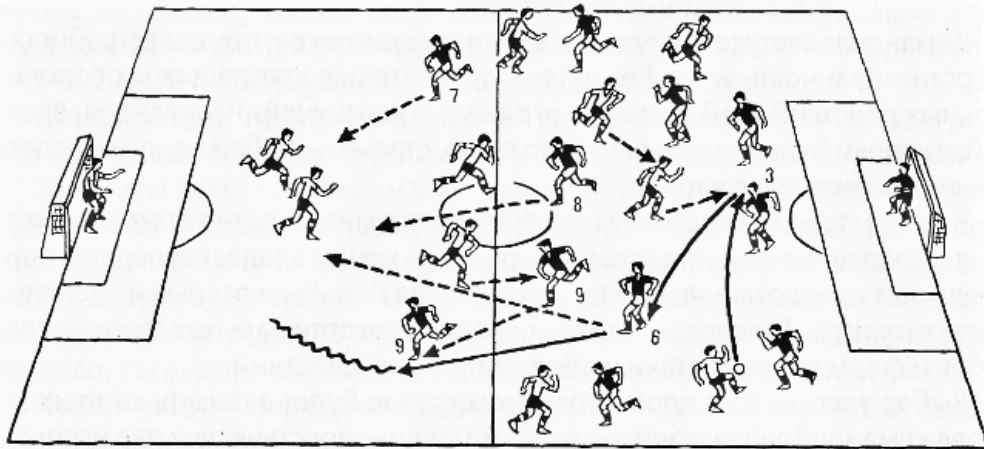


Рис. 50. Быстрое нападение

Основные требования к организации быстрого нападения

1. Быстро выполнить передачу вперед и отрезать атакующих соперников, чтобы они не успели вернуться в оборону.
2. При развитии и завершении атаки использовать на высокой скорости хорошо наигранные комбинации.
3. Осуществлять скоростной маневр прорыва по флангу, центру или всему фронту. Главное – выбрать кратчайший путь к выходу на ударную позицию.
4. Игрокам передней линии атаки хорошо владеть искусством вести единоборства, т.е. уметь в одиночку обыгрывать соперника. Используя кратчайшие пути для выхода на ударную позицию, при первой возможности выполнять удар по воротам или создавать условия для взятия ворот партнером.
5. В команде иметь несколько игроков, которым адресуется первая передача из обороны. Партнеры должны хорошо знать излюбленную позицию этих игроков, чтобы с наименьшей затратой времени адресовать им мяч. Именно в максимально быстром переводе мяча на передний край атаки кроется внезапность командного действия. Первую передачу часто получает «диспетчер» команды. Он лучше других способен продолжить стремительную атаку, так как быстрее и точнее остальных партнеров оценивает игровую обстановку.

6. Игроки средней линии должны на максимальной скорости перемещаться к штрафной площади соперников, создавая второй эшелон атаки на тот случай, если быстрое нападение не принесет желаемого результата и соперники сумеют организовать оборону.

Постепенное нападение

Наиболее распространенным видом организации атакующих действий команды является постепенное нападение. Оно создает возможность длительного контроля над мячом, так как комбинации осуществляются с помощью коротких и средних передач. При этом часть передач выполняется поперек поля, особенно при подключении к атаке игроков защитной линии. Длительное время, затрачиваемое на развитие атаки, позволяет обороняющимся перегруппировать свои силы и надежно перекрыть наиболее опасные для взятия ворот зоны. Организованная оборона, в свою очередь, требует от атакующих выполнения серии комбинаций (в расчете на прорыв защитных построений в одном из звеньев). Совершенно очевидно, что преодолеть массивную оборону малыми силами удастся крайне редко, а значит, в атаку необходимо включать значительное число игроков для создания численного преимущества на отдельном участке поля.

Маневрирование по длине и ширине поля позволяет увеличить плацдарм атаки, усложнить ее. Без всего этого команда не может рассчитывать на успех при осуществлении постепенного нападения.

На рис. 51 показана атака, начатая вратарем с подключением игрока средней линии. Вследствие многоходовых комбинаций при постепенном нападении на ударную позицию выводятся ряд игроков середины поля и линии защиты.

При постепенном нападении выделяют следующие фазы:

- *начальная фаза* – переход от обороны к атаке: возвращение игроков нападения, участвовавших в обороне, на свои места в линии атаки и передача мяча одному из открывшихся крайних защитников;

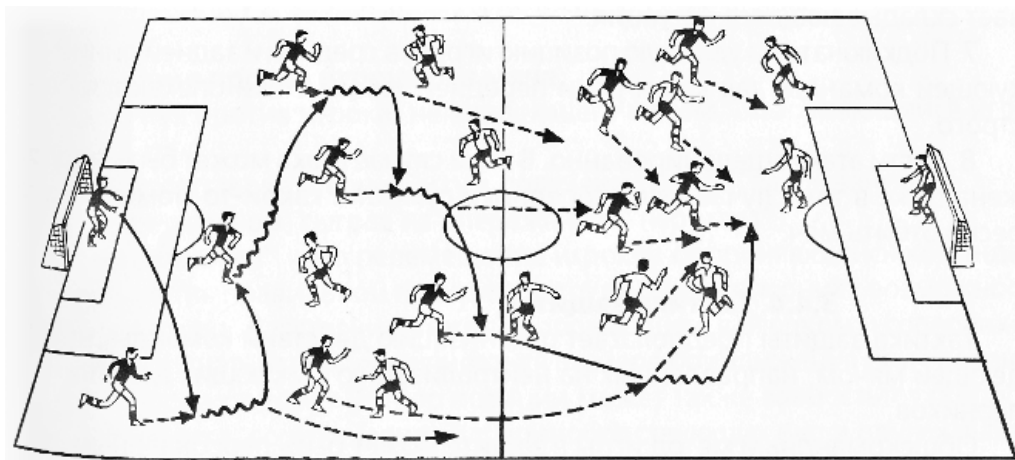


Рис. 51. Постепенное нападение

- *развитие атаки* – постепенное продвижение к воротам соперников, осуществляемое за счет различных комбинаций с созданием численного преимущества на отдельных участках поля и индивидуальных действий атакующих. Эти действия происходят в условиях хорошо организованной обороны соперников;

- *завершение атаки* – создание голевой ситуации с тем, чтобы вывести одного из атакующих на ударную позицию.

Основные требования к организации постепенного нападения

1. Выполнять точно первую передачу одному из открывшихся партнеров. Целесообразнее всего эту передачу делать к боковой линии, так как там нет большой насыщенности игроков, да и в случае ошибки соперник не получает возможности непосредственно угрожать воротам.

2. Активно маневрировать по фронту и длине поля всем игрокам передней и средней линии. Особенно важно умелое «открывание» ближайших от игрока с мячом партнеров.

3. Предусматривать возможность быстрой продольной или диагональной передачи непосредственно на переднюю линию атаки, т.е. переход к скоростному прорыву.

4. Умело пользоваться чередованием быстрых и медленных скоростей (умение «взрываться») в развитии атаки. Такие действия всегда до предела усложняют организацию обороны.

5. Изменять направления атаки с одного фланга на другой за счет длинных, поперечных или диагональных передач. Это обеспечивает развитие атаки по всей ширине поля и растягивает оборону соперников.

6. Применять наигранные комбинации с выводом на ударную позицию ряда игроков. Эти командные действия творчески осуществляются группами игроков, которые могут порой импровизировать, как это им подсказывает складывающаяся ситуация.

7. Подключать на ударную позицию игроков средней и задней линий атакующей команды, так как игроки передней линии атаки опекаются более строго.

8. Вести атаку эшелонировано. В этом случае атака может быть продолжена даже в том случае, если соперники сумеют в какой-то момент безадресно отбить мяч.

5.3. Тактика защиты

Тактика защиты предполагает организацию действий команды, не владеющей мячом, направленных на нейтрализацию атакующих действий соперников.

Общекомандный метод игры в защите может быть персональным, зонным и комбинированным. Однако практиковать только один метод игры в защите, учитывая, что в каждом из них есть элементы другого, было бы ошибочно, так как обеднило бы тактику защиты, лишило ее гибкости и ослабило. Методы ведения игры в защите следует строить с учетом индивидуальных качеств игроков и их возможностей.

Тактическое искусство игры в защите сводится к определению того, когда целесообразно держать и преследовать соперника, когда нужно передавать его партнеру и когда играть в зоне.

Все действия обороняющейся команды являются ответными на действия атакующих и организуются в зависимости от особенности тактики соперников. Хорошо организованная оборона не только является фактором успеха, но и накладывает отпечаток на характер дальнейших наступательных действий команды.

Игра в обороне многообразна, многопланова и направлена на оборону ворот, активную борьбу за овладение мячом и организацию ответных действий.

Как и в нападении, игра в защите состоит из индивидуальных, групповых и командных действий.

Индивидуальная тактика

Постоянное стремление игроков атакующей команды уйти из-под контроля соперников, найти и создать свободное пространство затрудняет действия последних, которые стремятся нейтрализовать атакующих, не нарушая при этом гармонии в обороне.

Успех действий в обороне зависит не только от правильной страховки и согласованных действий групп игроков. Во многом зависит он и от умения игроков индивидуально действовать против игрока, владеющего мячом и без него, т.е. от того, насколько обороняющийся игрок правильно выбирает место по отношению к опекаемому в конкретной ситуации. Основой успешных действий в обороне является разумный выбор позиции.

К индивидуальным тактическим действиям в обороне относится противодействие игроку, владеющему и не владеющему мячом.

Действия против игрока без мяча. Действуя против игрока, не владеющего мячом, обороняющийся игрок стремится:

- воспрепятствовать сопернику в получении мяча («закрывание»);
- овладеть мячом, сыграв на опережение («перехват»).

«Закрывание» – это перемещение игроков обороняющейся команды с целью занятия правильной позиции, затрудняющей сопернику возможность получения мяча. Расстояние между обороняющимся игроком и соперником может сокращаться или увеличиваться по мере приближения или удаления мяча и игрока от ворот. Выбор позиции может также зависеть от скорости бега защитника, соотношения сил, единоборствующих пар и других факторов.

При «закрывании» игрок должен руководствоваться следующими положениями:

1. «Закрывание» осуществляется, когда соперник своей непосредственной позицией угрожает воротам или своими действиями может создать выгодное положение для взятия ворот.
2. Чем ближе соперник к воротам, тем плотнее надо его «закрывать».
3. В зависимости от игровой ситуации и расположения игроков обороняющиеся могут создать искусственное положение «вне игры».

«Перехват» – это своевременный, опережающий выход к мячу игрока обороняющейся команды для срыва атакующих действий соперника. Как правило, при перехвате расстояние между соперниками больше, чем при «закрывании».

Это связано с тем, что защитник выступает здесь активной стороной и успевает сделать рывок в предлагаемом направлении полета мяча.

При игре на перехват игрок должен руководствоваться следующим:

1. В зависимости от места нахождения мяча или соперника, получающего мяч, надо сохранить нужное расстояние.
2. Правильно оценивать обстановку и момент осуществления действия.
3. Выбрать наиболее целесообразное техническое средство перехвата мяча.

Действия против игрока с мячом

Индивидуальная игра против игрока с мячом строится на тактике подвижной обороны, т.е. на наблюдении за игроком в игре с ним.

В большинстве случаев обороняющимся приходится вступать в борьбу, когда соперник принимает мяч или контролирует его. Успех или неудача единоборства будут зависеть от того, насколько обороняющиеся опытни в отборе мяча, выборе и применении нужных средств и способов.

Игрок должен стремиться отобрать мяч у соперника в момент приема мяча, так как в основном внимание атакующего игрока направлено на выполнение технического приема.

Действуя против игрока, владеющего мячом, игрок стремится:

- отобрать мяч;
- воспрепятствовать передаче мяча;
- воспрепятствовать выходу с мячом на острую позицию;
- воспрепятствовать нанесению удара.

Отбор мяча. Для отбора мяча очень важны быстрота, владение чувством дистанции и времени, а также умение оценивать всю игровую ситуацию в целом.

Игрок, следя за действиями атакующего, должен решать: нападать сразу или выжидать? Находясь перед соперником, целесообразно выждать, когда тот начнет обводку или ведение. Если же соперник, готовясь к обводке, приближается к защитнику, последний должен уловить момент, когда надо воспользоваться малейшей неосторожностью соперника, чтобы отобрать мяч или выбить его.

Противодействие передаче. В игровой ситуации, когда партнер атакующего игрока с мячом находится в более выгодной позиции, действия обороняющегося игрока направлены главным образом на то, чтобы воспрепятствовать острой передаче мяча этому партнеру. Основная цель при этом – выиграть времени для «закрывания» его защищающимся игроком.

Противодействие выходу с мячом на острую позицию. Если игрок не успел сыграть на перехвате либо отобрать мяч у соперника в момент приема, он всеми своими действиями или занятой позицией стремится воспрепятствовать быстрому продвижению вперед соперника с мячом. Если сопернику все же удалось начать движение, необходимо пристроиться к нему параллельным курсом, стараясь при этом отеснить его к боковой линии, где он будет лимитирован пространством и лишен непосредственной помощи партнеров.

Противодействия ударам. Когда атакующий ведет мяч или получает его вблизи штрафной площадки и стремится нанести удар по воротам, игрок в обороне своей позицией, действиями должен воспрепятствовать удару. Чтобы успеш-

но решить эту задачу, ему нужно сконцентрировать все свое внимание на ногах соперника, не упускать момента замаха бьющей ноги с тем, чтобы выставить свою ногу на пути предполагаемого полета мяча.

Групповая тактика

Основным содержанием групповой тактики игры в обороне являются организованные действия игроков защиты против атакующих соперников.

Обороняющиеся помогают или готовы помочь каждому своему партнеру, единоборствующему с соперником. Четкому взаимодействию способствует умелый выбор места.

К способам взаимодействия двух игроков в защите относятся страховка, противодействие комбинации в «стенку» и «скречивание».

К способам взаимодействия нескольких игроков относятся специально организованные противодействия, а именно построение «стенки» и создание искусственного положения «вне игры».

Страховка – один из способов взаимопомощи во время игры, который направлен на выбор такой позиции и последующих действий, чтобы в случае необходимости исправить ошибку, допущенную партнером по обороне.

На рис. 52 показан один из вариантов осуществления страховки. Игрок № 6 делает острую передачу открывающемуся игроку № 9. Защитник № 4 опаздывает закрыть опасную зону. В этой ситуации его страхует игрок № 3.

Противодействие комбинации «в стенку». Главным моментом в противодействии этой комбинации является выбор позиции по отношению к сопернику, получившему первый пас. Следует занять место возле него с таким расчетом, чтобы выбить мяч, затруднить его передачу или заставить его изменить первоначальное решение. Важная роль отводится партнеру по обороне. От его умения предвидеть ход комбинации, а также от его своевременной помощи во многом может зависеть дальнейший ход игрового момента.

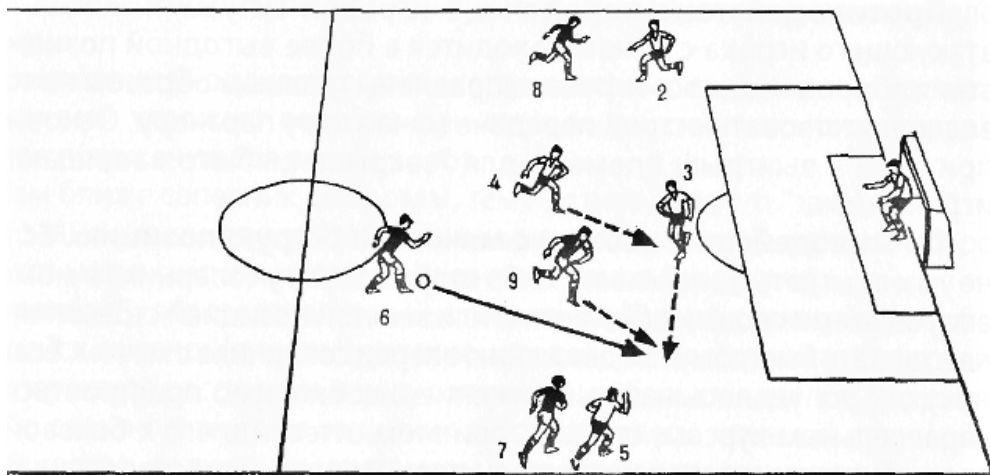


Рис. 52. Страховка

Противодействие комбинации «скрещивание». Комбинация «скрещивание» в смысле угрозы воротам не является таким опасным тактическим средством, как комбинация «в стенку». Обычно она применяется на довольно далеком расстоянии от ворот и направлена в основном на сохранение инициативы. В момент «скрещивания» защитникам целесообразно сосредоточиться на действиях опекаемых ими игроков, особенно на действиях игрока, оказавшегося с мячом, с тем чтобы преградить путь к воротам.

Противодействие комбинации «пропуск мяча». Комбинация «пропуск мяча» наиболее эффективна в пределах штрафной площади. Она построена на неожиданности, и поэтому обороняющиеся игроки должны быть очень внимательны. Как правило, один из игроков линии обороны, находящийся ближе к сопернику, которому адресуется мяч, стремится опередить нападающего или не дать ему возможности нанести удар по воротам.

В то же время партнер по обороне должен быть готов к тому, что нападающий делает ложный замах на удар и пропустит мяч. В этой ситуации он обязан подстраховать игрока, вступившего в единоборство, и перехватить пропускаемый мяч.

Создание искусственного положения «вне игры». Осуществляется, как правило, при следующих обстоятельствах:

- а) команда соперника, захватив инициативу, настойчиво атакует и стремится вперед;
- б) нападающие пытаются остро открываться и выйти на свободное место в глубь обороны;
- в) инициатива принадлежит вашей команде, и соперники вынуждены обороняться, оставляя впереди одного-двух игроков, которым длинными передачами адресуются все мячи.

Создание положения «вне игры» зависит прежде всего от согласованности действий игроков линии обороны. Наиболее широкие полномочия для организации положения «вне игры» возлагаются на игрока, находящегося ближе других к своим воротам. Он должен очень внимательно следить за действиями и расположением партнеров, а также за действиями соперников, владеющих мячом. Чем ближе мяч к воротам, тем сложнее игрокам обороны согласовывать свои действия и создавать положение «вне игры». Как показывает практика, лучше всего это делать между центральной линией поля и линией штрафной площади.

На рис. 53 показана примерная организация положения «вне игры». Игрок средней линии № 6 длинной передачей передает мяч нападающему № 7. Пресечь быструю атаку может игрок № 3, находящийся сзади всех, выходом вперед, перед самым ударом, оставляя за собой нападающих в положении «вне игры».

Построение «стенки». К этому тактическому средству прибегает команда, в чьи ворота назначен свободный или штрафной удар. Обороняющиеся выстраивают группу игроков с целью преградить путь мячу при ударах в непосредственной близости от ворот. Правильная организация «стенки» во многом гарантирует безопасность ворот. Обычно в «стенку» встают 4–6 игроков. Чем дальше от ворот назначается удар, тем меньше игроков становится в «стенку».

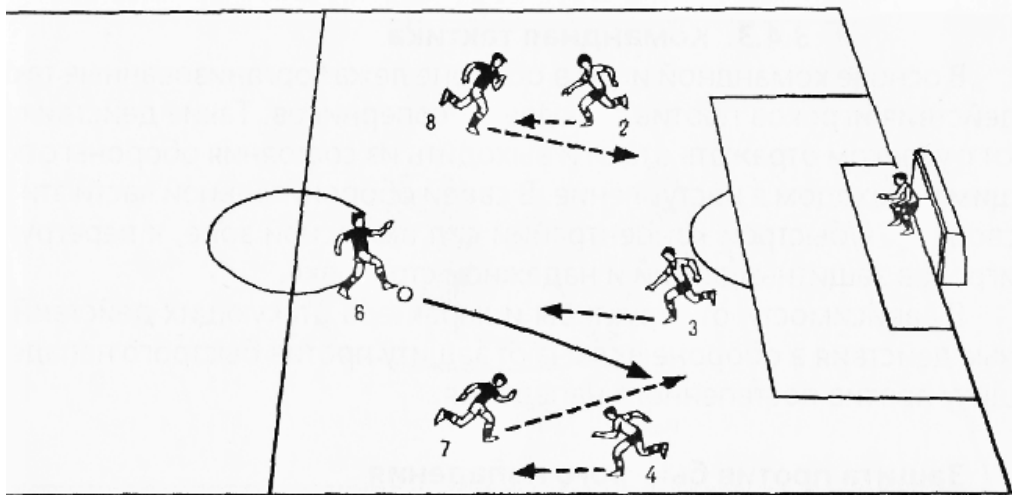


Рис. 53. Создание искусственного положения «вне игры»

Обычно главная цель обороняющихся – обезопасить от прямого удара ближний угол своих ворот.

Командная тактика

В основе командной игры в обороне лежат организованные тактические действия игроков против атакующих соперников. Такие действия позволяют с успехом отражать атаки и выходить из состояния обороны с последующим переходом в наступление. В своей оборонительной части эти действия сводятся к быстрой концентрации сил в опасной зоне, к перегруппировке игроков защитных линий и надежной страховке.

В зависимости от структуры и характера атакующих действий командные действия в обороне включают защиту против быстрого нападения и защиту против постепенного нападения.

Защита против быстрого нападения. Если соперники делают главный акцент при переходе в нападение на быструю атаку, приняв за основу в качестве тактического средства пас по центру или по краю, то в начальной фазе атаки ближайšie к мячу игроки защищающейся команды должны решительно атаковать соперника, владеющего мячом, стремясь:

- воспрепятствовать первой передаче, которая во многом может определить успех или неудачу атаки;
- заставить ошибаться, делать лишние передачи ближайшим партнерам.

При развитии атаки, когда соперник активно маневрирует, надо плотно закрыть своих подопечных, внимательно наблюдать за их перемещениями в свободные зоны и пресекать попытки получения мяча.

Если соперник стремится завершить атаку по центру, игроки защитной линии более плотно концентрируются в районе штрафной площади и ведут непосредственную борьбу за мяч, ликвидируя голевые моменты. Если же нападение ведется по флангу, игроки защитной линии перемещаются в сторону

направления атаки, нередко оголяя противоположный край ради надежной страховки. В первом случае главную роль в страховке, которая принимает форму углом назад, будет играть задний центральный защитник. Во втором случае, наравне с задним центральным защитником, ответственность за страховку несет свободный от активной борьбы фланговый игрок, который занимает позицию сзади по диагонали в сторону ворот.

На рис. 54 показан возможный вариант защиты против быстрого нападения: задний центральный защитник № 3 перехватил мяч, адресованный открывшемуся игроку № 9. Несмотря на то что мячом завладел защитник, нападающий игрок при поддержке своих партнеров № 7 и 8 продолжает борьбу за мяч.

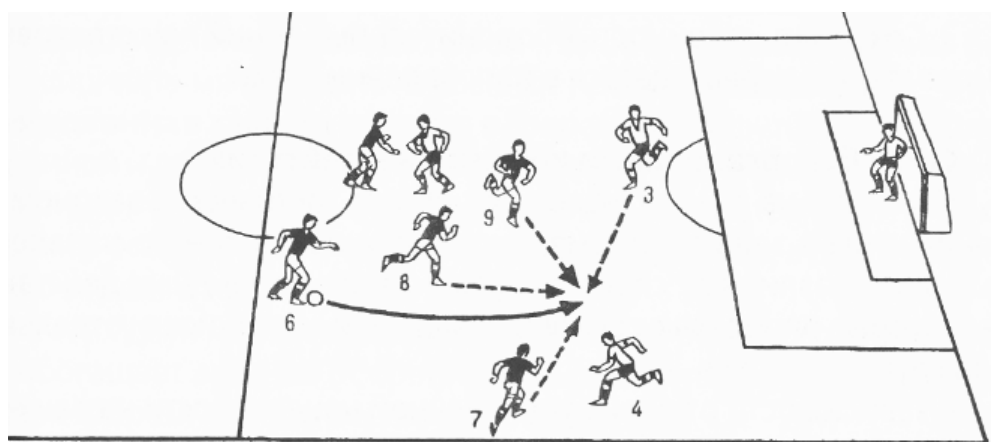


Рис. 54. Действия против быстрого нападения

Основные требования к организации защиты против быстрого нападения

1. Обязательно вступать в борьбу за мяч, чтобы вновь овладеть им или помешать сделать первую передачу.
2. Четко взаимодействовать, чтобы предотвратить скоростной маневр соперников, одновременно закрыть все пути к воротам за счет концентрации групп игроков на отдельных участках поля.
3. Нейтрализовать игрока, которому, как правило, адресуется первая передача.

Защита против постепенного нападения. Если соперник использует постепенное нападение, приняв в качестве тактических средств короткие и средние передачи, обороняющаяся команда в начальной фазе обороны предпочитает отходить назад преимущественно без активной борьбы. Несмотря на то что отдается инициатива, организованные и согласованные оборонительные действия на своей половине поля лишают соперника такого важного фактора, как пространство на пути к воротам.

При развитии атаки игроки обороны концентрируются в направлении атаки или рассредоточиваются по фронту и активно участвуют в борьбе за пространство и мяч с обязательной организацией страховки и взаимостраховки.

По мере приближения соперника к воротам увеличивается не только скорость действия игроков с мячом и без мяча, но и количество игроков в атаке. Игроки обороны должны создать на опасном участке плотный заслон с тем, чтобы затруднить выход соперников на ударную позицию.

Основные требования к организации защиты против постепенного нападения

1. Осуществить отход игроков назад с целью нейтрализации острых продолжений в развитии атаки, что вынуждает соперников переходить на поперечные передачи.

2. Активно участвовать в непосредственной борьбе за мяч и пространство. Как правило, эта борьба начинается, когда соперники перешли на половину поля защищающейся команды.

3. Сохранять стройность оборонительных линий при страховке, концентрироваться и перемещаться в направлении атаки.

Способы организации командных действий. Несмотря на то что существуют общие тактические закономерности ведения игры в защите против быстрого и постепенного нападения, можно выделить различные способы организации командных действий в обороне, которые определяют основные задачи и обязанности отдельных игроков или группы игроков.

В зависимости от преимущественной нацеленности на решение той или иной задачи эти способы подразделяются на персональную, зонную и комбинированную защиты.

Персональная защита – это организация обороны со строгой ответственностью каждого обороняющегося игрока за порученного ему соперника.

Основная цель персонального «держания» игрока заключается в том, чтобы сковать его действия и затруднить взаимосвязь с партнерами. Для этого необходимо находиться от подопечного игрока на таком расстоянии, которое позволяет перехватить адресованные ему мячи, либо атаковать его в момент приема мяча для отбора. В зависимости от места расположения игрока на поле, нахождения мяча и скорости атакующего опекать соперника можно более или менее плотно, заняв позицию на нужном расстоянии и не теряя его из виду.

К недостаткам этого способа следует отнести то, что атакующие имеют возможность с помощью маневров «увести» опекунов и освободить определенные зоны для острого развития и завершения атаки. При строгой персональной защите нарушается взаимодействие между линиями и затрудняется возможность страховки.

Персональная опека требует от игроков точного тактического понимания игры, быстроты действий и умения выполнять смежные функции. В современном футболе способ персональной игры в защите не применяется в чистом виде, но по-прежнему сохраняется в арсенале тактических средств защиты.

Зонная защита – это тактический способ игры в защите, при котором каждый из игроков контролирует определенный участок поля и вступает в борьбу за мяч с любым соперником, появившимся в его пределах.

Необходимым элементом при зонной защите является взаимопомощь партнера в виде четкой страховки и своевременной «передачи» подопечных игро-

ков друг другу. Эта «передача» должна осуществляться до начала атаки либо в самом ее начале. «Передавать» же игроков в игре непосредственно у своих ворот в завершающей стадии атаки не рекомендуется.

Зонная система игры в защите имеет преимущество перед персональной опекой в том, что ни один из участков поля не оставлен без контроля обороняющихся. Однако и эта система не лишена недостатков. Атакующим предоставляется относительная свобода перемещений, что позволяет им без особых помех принять мяч, создать численное преимущество и т.д.

Комбинированная защита является в современном футболе наиболее распространенной и рациональной тактикой игры в защите. Она гармонично сочетает принципы персональной и зонной игры. При этом одни игроки могут по заданию опекать исключительно своих соперников, а другие – преимущественно играть в зоне.

Сочетание этих двух методов возможно также в игре одного игрока. Такое умение обогащает арсенал оборонительных действий команды и усиливает их, разнообразя методы ведения игры в защите.

Основные принципы игры в обороне

Игроки оборонительной линии должны уметь:

1. *Обороняться всей командой.* В обороне в разных стадиях игры принимают участие все игроки команды. Нападающие должны вести активные оборонительные действия, принимать меры, способствующие возврату потерянного мяча.

2. *Закрывать всех игроков атакующей команды в опасной зоне.* Если игроки нападающей команды находятся на дистанции короткой или средней передачи от партнера, владеющего мячом, и могут получить мяч в ноги или на свободное место, они должны быть закрыты персонально.

3. *Строго соблюдать принципы страховки и взаимостраховки.* Позиция страхующего должна быть такой, чтобы он всегда мог своевременно исправить ошибку партнера. Такую позицию почти всегда следует занимать сзади страхуемого партнера, ближе к своим воротам.

4. *Широко применять подсказ в обороне.* Как правило, игрок, находящийся ближе к своим воротам, руководит действиями партнеров, и это способствует укреплению обороны. Особая роль в этом плане принадлежит вратарю. Его позиция позволяет внимательно наблюдать за развитием атаки соперников и действиями партнеров в обороне, более верно оценивать игровые ситуации, своевременным подсказом предупреждать и исправлять допускаемые его партнером ошибки.

5. *Использовать искусственное положение «вне игры».* Если попытки противника «прорвать» оборону становятся особенно настойчивыми, а его нападающие пытаются остро открыться, выйти на свободное место, вполне возможно применение искусственного положения «вне игры». Наиболее широкие полномочия для применения данного тактического приема имеет последний, т.е. находящийся ближе других к воротам полевой игрок.

6. *Идти на свои ворота в момент удара соперника.* В момент удара соперника по воротам надо идти на собственные ворота раньше, чем это сделает соперник, чтобы лишить его возможности поразить их ударом по отскочившему мячу.

Одной из движущих сил развития футбола является тактика игры. Оставаясь неизменным по форме, по духу, футбол претерпел, и не один раз, серьезные изменения технического и особенно тактического порядка.

Основным фактором, влияющим на развитие любой спортивной игры, является борьба между нападением и защитой. Именно эта борьба и стимулирует постоянное развитие тактики игры.

Наиболее подвижна в своем развитии индивидуальная тактика. Постоянно уточняются новые способы выполнения технических приемов, которые становятся средствами индивидуальной тактики. Смена средств осуществления решений происходит здесь относительно часто. Иное дело с командной организацией игры, выражением которой являются тактические системы, которые возникали по мере обогащения футбола новыми техническими приемами и тактическими действиями.

Каждая тактическая система имеет свои более или менее постоянные признаки, к которым относятся расположение игроков, способы и формы ведения игры, а также функции и обязанности игроков. Но если новое в индивидуальных тактических действиях появлялось довольно часто, то смена тактических систем, полностью зависящих от развития игры, происходит через значительные периоды времени.

Система «пять в линию». Классическая расстановка игроков впервые была разработана английским клубом «Ноттинген Форест» в 80-х гг. прошлого века. Ее название произошло от формы расстановки игроков передней линии.

При этой системе в команде было два защитника, три полузащитника и пять нападающих (рис. 55). Такое построение игроков сзади давало возможность одному из защитников перемещаться вперед с целью «разрушить» игру,

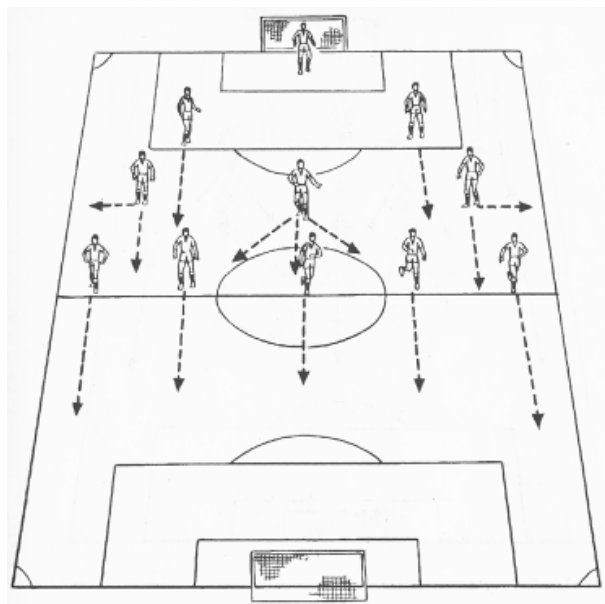


Рис. 55. Система «пять в линию»

или, точнее, создать искусственное положение «вне игры». Однако постепенно футбол начинал терять свою привлекательность из-за того, что большая часть встреч заканчивалась безрезультатно. Нужны были радикальные меры, чтобы оживить футбол. В 1925 г. Международная федерация футбола внесла изменения в трактовку пункта правил о положении «вне игры». Теперь уже атакующему игроку в момент передачи ему мяча достаточно было иметь перед собой не трех соперников, а двух.

Первые годы после изменения правил прошли под знаком полного превосходства нападения над защитой. Получив свободу маневра по длине поля, нападающие стали довольно легко проходить к штрафной площадке и забивать большое количество голов. Необходимо было искать эффективные средства защиты ворот.

Система «дубль-вэ». В 1932 г. тренер английского клуба «Арсенал» Чэпмэн оттянул назад центрального полузащитника, чтобы укрепить оборону наиболее опасной зоны перед воротами, превратив его в центрального защитника. Это, естественно, повлекло за собой изменения в расположении остальных игроков и послужило основой для разработки новой тактической системы, получившей всеобщее признание под названием «дубль-вэ», или система трех защитников (рис. 56).

Так в середине поля появился «магический квадрат», включающий в себя двух полусредних и двух полузащитников. Именно эта четверка организует как атакующие, так и оборонительные действия команды.

На некоторый период времени установилось сбалансированное соотношение сил атаки и обороны. Однако в связи с тем, что разрушать всегда легче, чем созидать, через некоторое время перевес оказался на стороне защиты.

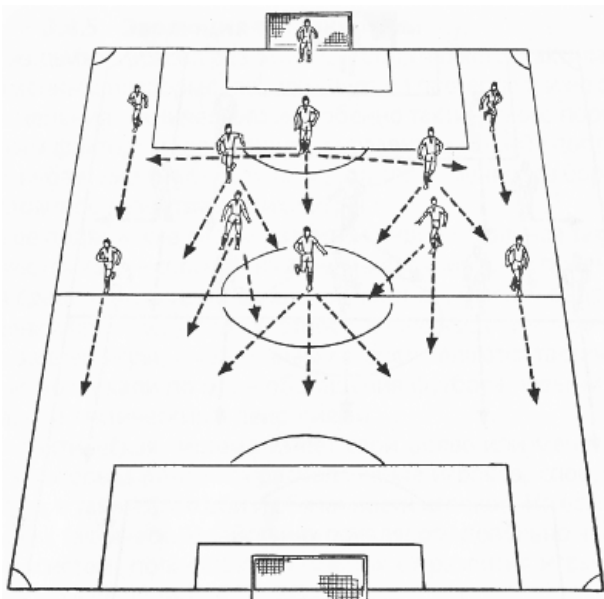


Рис. 56. Система «трех защитников»

Система «1+4+2+4». Шведский чемпионат мира 1958 г. завершился убедительной победой сборной команды Бразилии и как бы подвел итог эволюции тактики футбола 1950-х гг. Своим успехом бразильцы во многом были обязаны новой тактической системе: команда, играющая по этой системе, имеет три твердые линии (рис. 57). Игроки каждой линии наделены более четкими тактическими функциями. Основным преимуществом новой системы являлось укрепление линии обороны, что позволило перейти на зонный принцип организации командных действий и надежнее выполнять страховку. Появилась возможность увеличить оперативное пространство для действий каждого нападающего и концентрации игроков по продольной оси футбольного поля (до шести игроков).

Быстро уяснив преимущества новой тактической системы, все команды начали тактическое перевооружение и на чилийском чемпионате мира 1962 г. все команды играли по бразильской системе. Все, кроме одной команды, – Бразилии.

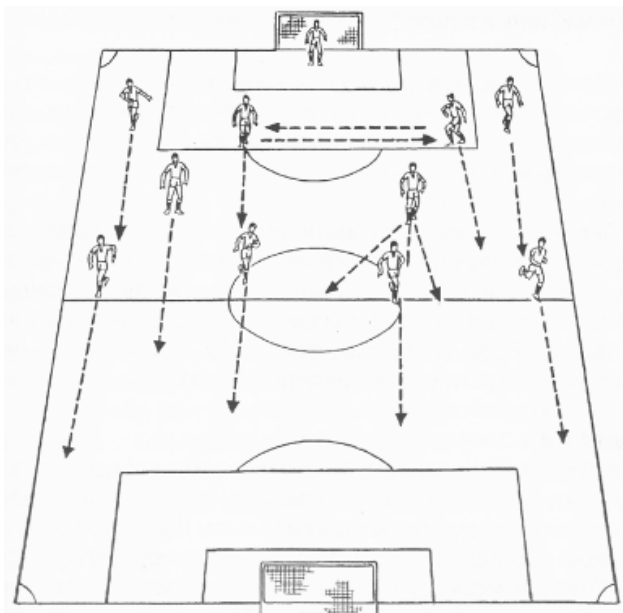


Рис. 57. Система «1+4+2+4»

Система «1+4+3+3». К очередному чемпионату мира бразильцы существенно перестроили организацию своей игры. Сохранив прежним построение линии защиты, они переукомплектовали две остальные линии, переведя одного из нападающих в среднюю линию (рис. 58). Правильно определив важнейшую роль средней линии в организации как атакующих, так и оборонительных действий, бразильцы укрепили именно это звено. Однако эту систему не следует рассматривать как оборонительную. Наличие трех игроков в средней линии позволяет активно включать в атаку не менее двух из них. Увеличивает возможность

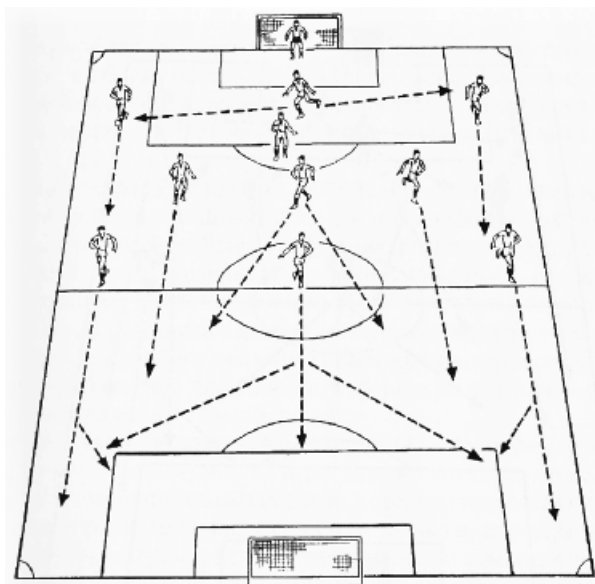


Рис. 58. Система «1+4+3+3»

замены и страховки фланговых игроков. Эти и другие преимущества сделали систему «1+4+3+3» одной из часто применяемых в современном футболе.

Система «1+4+4+2». Эта система игры широко известна и практикуется с большим успехом. Игроки располагаются в три линии: линия защиты из четырех игроков, средняя линия также из четырех и линия нападения – из двух.

Свободные зоны атаки заполняют игроки середины поля, а также фланговые игроки, постоянно меняющие направление развития атаки и затрудняющие этим организацию обороны соперника (рис. 59).

Одним из главных направлений развития современного футбола является тенденция усиления наступательной мощи команды за счет повышения мобильности игроков, их универсализации и более четкой организации игры.

На X чемпионате мира по футболу получили признание новые принципы построения игры, т.е. принципы тотального футбола. Под тотальным футболом понимаются организованные действия всех игроков, их большая активность в любом наступательном и оборонительном эпизодах. Существенная черта тотального футбола – универсализм игроков. Как и прежде, все игроки занимают определенные игровые позиции. Однако, играя в рамках определенной тактической системы, футболисты осмысливают и развивают свою игру, выбирая районы действий по своим возможностям. Они находятся в непрерывном движении, действуют импровизированно и способны изменить характер игры в нужном для команды направлении неожиданно и быстро.

Высокая скоростная техника, умение варьировать темп игры (аритмия), маневренность – вот индивидуальные технические и тактические качества игроков, которые способствуют стиранию различий между отдельными линиями, позволяют осуществлять взаимозаменяемость игроков.

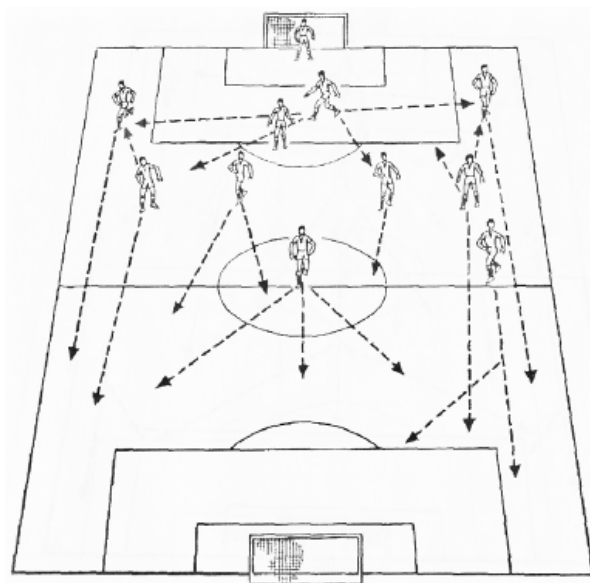


Рис. 59. Система «1+4+4+2»

Характерным для современного футбола является то, что атака и оборона носят массированный характер и хорошо сочетаются с индивидуальными методами игры. Четкая взаимозаменяемость игроков различных линий позволяет без ущерба для обороны успешно использовать в атаке игроков средней линии и фланговых игроков.

Индивидуальные действия в современном футболе все больше и больше подчиняются коллективной игре. Однако это вовсе не умаляет достоинства индивидуально сильных игроков, которые становятся лидерами команды, да и импровизация носит теперь не только индивидуальный, но и коллективный характер, что делает неожиданными командные действия и дезорганизует соперников. Стремление вести атаку в стиле коллективной импровизации принесит успех лишь тогда, когда в команде есть соответствующие исполнители.

Одной из главных причин появления новых тактических систем игры является поиск такого расположения игроков, когда нагрузка на каждого из них распределялась бы равномерно; когда значительно увеличивалась бы оперативная глубина и ширина наступательных и оборонительных действий команды; когда атака и оборона плавно переходили одна в другую, усиливая активность игроков в оборонительных и атакующих действиях.

Командные действия при системе «1+4+3+3». Организация коллективных действий при системе «1+4+3+3» характеризуется крупномасштабным маневром, длинным пасом при преодолении середины поля и быстрыми атаками с использованием тактических комбинаций в одно-два касания.

Центральные защитники изменяют свое расположение и занимают позиции «уступом», т.е. один выдвигается вперед, а другой остается на прежнем месте «свободным защитником». Передний защитник уделяет большее внимание

центральному нападающему, следит за его перемещениями и вступает в единоборство с ним. Задний, перемещаясь по фронту, обеспечивает страховку своих партнеров и занимает ключевую позицию в центре обороны. По ходу игры, в зависимости от создавшейся обстановки, эти игроки меняются ролями.

Игроки средней линии активно участвуют как в оборонительных, так и атакующих действиях, помогая нападающим прорывать оборону соперников.

В линии нападения располагаются три игрока, контролируемые четырьмя защитниками. Их связь по фронту растянута. Однако, сохраняя принцип ломаной линии в наступлении и маневрируя по фронту и вглубь, нападающие не только находят пути освобождения от защитников, но и обеспечивают глубину атаки и связи в звеньях.

Командные действия при системе «1+4+4+2». Особенность данной системы заключается в том, что средняя линия состоит уже из четырех человек. Кроме того, более равномерно распределены нагрузки между игроками средней и защитной линий. Если при системе «1+4+2+4» была укреплена продольная ось, то при системе «1+4+4+2» она переместилась, стала поперечной и состоит уже из 4–5 игроков. Действия фланговых игроков, которые могут перейти на зонную игру в обороне, становятся подвижными и маневренными. Число «чистых» нападающих уменьшилось до двух, тем не менее увеличилось количество игроков, активно участвующих в атаках, до пяти-шести. Они ведут наступление из разных точек поля.

Линия обороны если не претерпела изменений в количественном отношении, то в тактическом плане сделала шаг вперед. Игроки обороны кроме своих обычных действий в обороне участвуют в наступательных акциях команды, причем не от случая к случаю, а постоянно, на протяжении всей игры. При игре в обороне команды чаще придерживаются зонного метода.

Своеобразным стержнем команды является средняя линия. Здесь концентрируется группа игроков, которым в основном принадлежит конструирующая роль. Это обычно универсальные игроки, которые уверенно чувствуют себя в любой точке поля. Их игра основана на длительном владении мячом, многоходовых комбинациях, отличном взаимодействии. Подвижность игроков средней линии позволяет взять под контроль середину поля. Это не только лишает нападающих соперников поддержки партнеров, но и создает предпосылки для непрерывных выпадов в тылу соперников. Они часто практикуют взаимозаменяемость с нападающими и защитниками, ищут комбинационные возможности, охотно прибегают к обводке и короткому пасу. Готовя атаку в середине поля, игроки средней линии меняют направление развития атаки посредством средних и коротких передач во всех направлениях, выискивая слабые места в организации обороны противника.

Линия нападения составлена из двух игроков, умеющих играть на флангах и в центре. Их перемещения и маневры направлены на то, чтобы создать для партнеров игровое пространство и возможность для неожиданного, заранее наигранного выхода на ударную позицию. На долю нападающих приходится большая нагрузка, так как они действуют на предельной скорости и находятся в постоянном движении.

В настоящее время продолжается совершенствование современных тактических систем, и многие команды не без успеха используют следующие их модификации: «1+4+1+3+2»; «1+4+3+1+2» и «1+3+5+2».

Особенность системы «1+4+1+3+2» заключается в том, что один из игроков средней линии оттягивается назад и занимает игровую позицию между линией защиты и средней линией. Основными функциями этого игрока являются: налаживание игровых связей между игроками средней линии и линии защиты, осуществление взаимозаменяемости с ними и надежной страховки на опасном направлении развития атаки соперника (рис. 60 и 61).

Выполнение таких опорных и связующих функций открывает широкие возможности для созидательных акций в нападении фланговым игрокам и игрокам средней линии.

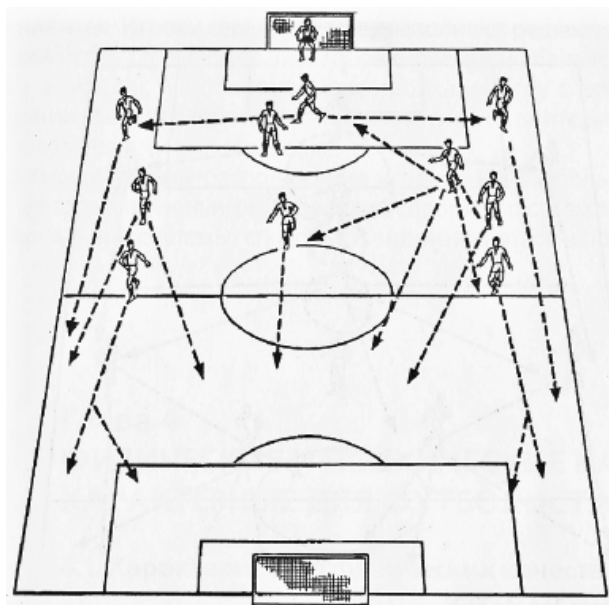


Рис. 60. Система «1+4+1+3+2»

При системе «1+4+3+1+2» один из игроков занимает промежуточную рабочую точку между игроками средней линии и нападающими. Главная задача «свободного» игрока – осуществление связи между атакующими игроками. Он активно участвует во всех эпизодах игры при развитии и завершении атаки. При переходе к обороне стремится не допустить начала ответной атаки соперника с мячом в зоне, где он находится, чтобы выиграть время для лучшей организации защитных действий своей команды (рис. 62).

Главная особенность системы «1+3+5+2» заключается в укреплении средней линии еще одним игроком, что создает дополнительные возможности для усиления атак. Игроки середины поля выполняют решающие функции в организации игры, стремясь сохранить равновесие и сбалансировать действия как

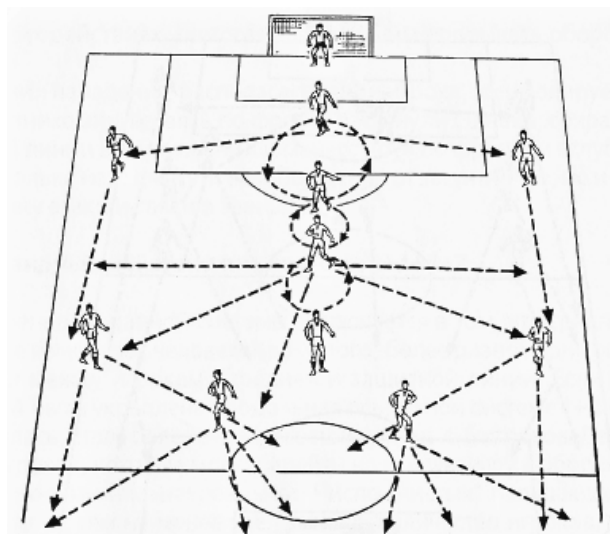


Рис. 61. Система «1+4+1+3+2»

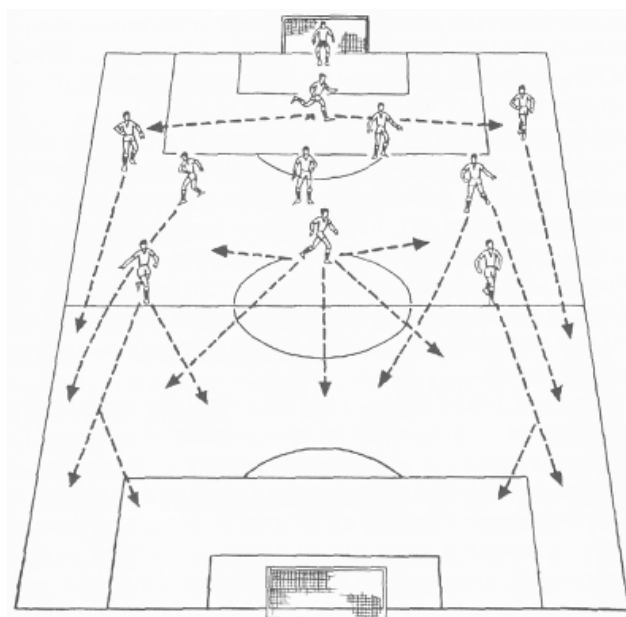


Рис. 62. Система «1+4+3+1+2»

в атаке, так и в обороне. Перестройка на игру с пятью игроками средней линии требует особой согласованности оборонительных действий при взаимозаменяемости и страховке.

Существующие схемы расположения игроков на футбольном поле, их функции, методы ведения игры позволяют говорить о стремлении к созданию универсальной системы, способной видоизменяться в процессе игры.



Глава 6

Особенности спортивного отбора футболистов на различных этапах подготовки

6.1. Теоретические основы спортивного отбора футболистов

Перспективность спортсмена определяется на основе его двигательного потенциала, возможности и необходимости дальнейшего развития физических качеств, совершенствования функциональных возможностей организма, формирования новых двигательных навыков, способности к перенесению высоких тренировочных и соревновательных нагрузок.

Большинство специалистов считает, что отбор – это система организационно-методических мероприятий комплексного характера, включающих педагогические, социологические, психологические и медико-биологические методы определения, на основе которых выявляются задатки и способности детей для специализации в том или ином виде спорта. В то же время отбор является важной и органической частью учебно-тренировочного процесса, так как способствует решению основной задачи спортивной подготовки – достижению высоких спортивных результатов.

Спортивная ориентация – это система организационно-методических мероприятий комплексного характера, на основе которых определяется вид спорта, которым целесообразно заниматься тому или иному ребенку.

Таким образом, задача отбора – отобрать наиболее пригодных ребят, исходя из требований вида спорта. Задача спортивной ориентации – исходя из оценки возможностей конкретного человека, произвести выбор наиболее подходящей для него спортивной деятельности.

Каждый вид спортивной деятельности предъявляет к спортсмену определенные требования. Но любая деятельность, исходя из законов диалектики, развивается и совершенствуется. Естественно, меняются и требования, которым должен отвечать спортсмен.

При определении перспективности спортсменов необходимо ориентироваться не только на наличие у него высоких потенциальных физических и психологических возможностей, но обязательно иметь в виду оценку способности

его к мобилизации резервных возможностей, к эффективной реализации двигательного потенциала в экстремальных условиях – ответственных спортивных соревнованиях.

Это говорит о том, что рекордные достижения требуют не только огромного труда, но и комплекса личностных качеств, помогающих спортсмену достичь высоких результатов в экстремальных условиях.

Исследования последних лет показали, что наиболее значимыми факторами, влияющими на спортивные результаты и которые необходимо учитывать при отборе, являются:

- 1) скоростно-силовые и координационные способности;
- 2) наследуемые способности;
- 3) морфофункциональные особенности;
- 4) энергетические возможности спортсменов (их аэробная и анаэробная производительность).

Из перечисленных факторов только наследуемые (генетически обусловленные) способности не подчиняются в целом педагогическому воздействию в процессе тренировки.

Проблема отбора в футболе достаточно актуальна. Это объясняется тем, что отделения футбола ДЮСШ, СДЮШОР и других до настоящего времени просто физически не в состоянии принять всех желающих.

Весьма существенны и специфичны задачи, стоящие перед спортивными школами. Они сводятся в первую очередь к подготовке для отечественного футбола высококлассного резерва. Поэтому спортивные школы вынуждены работать с отборным контингентом. Естественно, что тренеры, чувствуя большую ответственность, порой опасаются своих ошибок при отборе в отделение футбола ДЮСШ. И эти опасения имеют основания. Достаточно сказать, что в практике зафиксировано немало случаев, когда ни один из принятых в школу юных футболистов не заканчивал ее.

Необходимость отбора обусловлена и тем, что у разных людей степень тренируемости двигательных навыков, физических, психических и других качеств различна. Не каждый человек способен достичь высот спортивного мастерства. Выдающиеся достижения в футболе – результат не только упорных тренировок, но и большого количества наследственных и других данных, которыми обладает спортсмен. Вот почему одной из главных задач отбора является поиск талантливых ребят, обладающих необходимыми качествами для достижения больших успехов в футболе. Но так как талант – это редкость, то будет неправильным ориентирование только на людей, имеющих большие или даже выдающиеся способности. Очевидно, учебная группа должна формироваться из наиболее способных (из всего числа отобранных) ребят, среди которых могут быть и таланты. В этом случае имеется возможность как для расцвета особо талантливых, так и для максимального совершенствования остальных игроков.

Самая большая сложность – в умении разглядеть у ребенка комплекс качеств, которые ему потребуются как высококвалифицированному футболисту и определяют успешность его будущей спортивной деятельности. Выявление этих качеств предопределяет принцип комплексного подхода. Такой подход

позволяет не только получить обширную информацию о юном игроке, но и, сопоставив различные показатели, наметить возможности формирования специальных способностей.

На комплексе показателей, характеризующих перспективность ребят в футбольной деятельности, основана оценка их индивидуальных особенностей. Спортсмены достигают достаточно высокого уровня мастерства различными усилиями и в разное время. Поэтому спортивный отбор необходимо рассматривать как длительный по времени процесс. Большой ошибкой будет попытка кратковременного, срочного отбора детей для занятий футболом, несмотря на использование самых современных методов оценок.

Учитывая динамический характер многих важнейших для футбола спортивных и человеческих качеств, необходимо постоянно и систематически уточнять и дополнять первоначальные оценки способностей юных игроков.

Прогнозирование в спорте – это способ предсказания уровня достижения спортивного успеха. В этом случае основная задача сводится к установлению уровня стабильности характеристик игроков в период отбора или наследственных влияний. Известно, например, что ряд человеческих характеристик имеет высокую стабильность. В первую очередь это касается таких морфологических признаков, как рост, вес и т.д. Существует и генетическая зависимость морфологических признаков. В то же время даже те свойства, которые генетически обусловлены, не обязательно наследуются. Например, умственные способности зависят в своем развитии от такого огромного числа генов, что вероятность сохранения у ребенка такой же комбинации очень мала.

К сожалению, прогноз конечных значений на основании начальных данных не всегда эффективен. В практике футбола известно множество примеров, когда слабые оказывались через определенное время занятий среди сильных, и наоборот. Поэтому при прогнозировании спортивных способностей рекомендуется ориентироваться не только на исходный уровень развития каких-либо качеств или характеристик, но и на темпы прироста спортивных результатов. Окончательная характеристика способностей в этом случае проводится по следующей схеме (табл. 3).

Таблица 3

Характеристика способностей

Соотношение уровня и темпов прироста	Характеристика способностей
Высокий исходный уровень – большие темпы прироста	Очень большие способности
Высокий исходный уровень – средние темпы прироста, и наоборот	Большие способности
Высокий исходный уровень – низкие темпы прироста, и наоборот	Средние способности
Средний исходный уровень – низкие темпы прироста, и наоборот	Малые способности
Низкий исходный уровень – низкие темпы прироста	Очень малые способности

Существуют следующие наиболее распространенные методы прогнозирования (М.С. Бриль):

1. *Экстраполирование* – перенесение известной информации на неизвестное будущее. Этот метод эффективен, когда существует устойчивая тенденция развития прогнозируемого явления. Так, например, если наблюдается тенденция к быстрой выполнению технических приемов в течение продолжительного времени, то с большой степенью достоверности можно предположить, что она сохранится и в дальнейшем.

2. *Метод пороговых значений* заключается в установлении зависимости отдельных явлений от одного из элементов, достигшего в своем развитии известного предела. Например, повышение уровня работоспособности футболиста может повлиять на эффективность всей его игровой деятельности.

3. Важным методом прогнозирования в последнее время стало *моделирование*. С его помощью уточняются и конкретизируются существенные факторы, на основании которых можно повысить эффективность прогнозирования, И наоборот, можно выделить менее существенные факторы, отбрасывание которых не повлияет на качество прогноза.

Отсев при отборе вследствие непригодности к футболу связан с некоторым противоречием интереса ребенка и требований игры. И это противоречие усиливается, если неспособный ребенок все же принят и продолжает обучение в ДЮСШ. С этой точки зрения отсев социально оправдан.

Кандидаты, проходящие процедуру отбора, могут быть распределены по группам следующим образом: I – способные, которых отобрали для дальнейших занятий; II – неспособные и отчисленные; III – способные, которых по ошибке отчислили; IV – неспособные, которых по ошибке отобрали в число способных. Естественно, что отбор будет тем эффективнее и, следовательно, текущее занимающихся в группах тем ниже, чем больше кандидатов попадут в I и II и меньше – в III и IV группы.

Прекращение спортивного совершенствования чаще бывает вызвано причинами организационно-методического характера и несколько реже – социально-психологического.

Наибольший удельный вес среди причин организационно-методического характера имеют (в порядке уменьшения значимости): прекращение или замедление роста спортивного мастерства, трудности совмещения занятий футболом с учебой в школе, нарушение состояния здоровья, монотонность тренировочных занятий, переход к другому тренеру, переутомление, трудности спортивного режима.

Среди причин социально-психологического характера наибольший удельный вес имеют: более сильное увлечение другим делом, нарушение взаимоотношений с тренером, неудачные выступления в соревнованиях, выбор профессии, не связанной со спортом; потеря интереса к тренировкам, отсутствие перспективной цели, влияние родных или товарищей.

В практике футбола используют обычно следующие факторы отбора: критерии, методы и организацию.

Критериями называются какие-либо качества, свойства личности, которые имеют возможность оценить или измерить при отборе, желательно с большей

степень достоверности (например, координация движений является важным критерием отбора в футболе).

В свою очередь, критерии можно подразделить на три вида: задатки, одаренность и способности.

Задатками называются врожденные анатомо-физиологические и психические особенности человека, лежащие в основе его будущих способностей, например: весоростовые показатели, особенности сердечно-сосудистой и дыхательной систем и т.д.

Одаренность – это своеобразное сочетание качеств и свойств личности, от которой зависит будущий спортивный успех. Однако от одаренности зависит не сам успех, а только возможность его достижения. Одаренность также лежит в основе способностей. При отборе в спортивные школы одаренность служит главным критерием. В понятие одаренности должны входить не технико-тактические навыки, а только те качества, которые обеспечивают успешность их овладения. Это очень важно. В противном случае тренер, опираясь только на свой опыт и интуицию, может отобрать не обязательно способных ребят, а лишь умеющих что-то делать, уже знакомых с предложенной задачей.

Способности – это свойства человека, делающие его пригодным к успешному выполнению какой-либо деятельности. Человек не рождается с явными способностями. Они возникают в процессе конкретной деятельности. Поэтому новички способностями к футболу не обладают. Оценить их можно лишь тогда, когда юные футболисты овладевают основами игры. Под способностями обычно понимают еще индивидуальные особенности, отличающие одного человека от другого. При этом имеют в виду те особенности, которые позволяют футболистам успешно и эффективно участвовать в игровой деятельности. В учебно-тренировочные группы и взрослые команды отбирают игроков, используя в качестве основного критерия именно способности спортсмена.

Система отбора и внутривидовая ориентация позволяют создать благоприятные предпосылки для полного раскрытия потенциальных возможностей спортсмена и их совершенствования.

В то же время целый ряд специфических факторов, определяющих спортивный результат в футболе и фиксируемых при отборе спортсменов, находится под активным контролем и влиянием творческой деятельности тренера.

Поэтому отбор спортсменов как подсистема спортивной подготовки имеет свои критерии и методики (табл. 4).

В этой связи, во-первых, необходимо определить врожденные, генетически обусловленные задатки спортсменов, так называемый их наследственный статус, которые развиваются по вполне определенным (биологическим) программам. Эти сведения совершенно необходимы при определении перспективности спортсменов.

Во-вторых, необходимо оценить физическое развитие и уровень физической подготовленности спортсмена. При этом следует иметь в виду, что степень прироста физических качеств, как и морфофункциональных параметров квалифицированных спортсменов с возрастом и на отдельных этапах и периодах спортивной жизни изменяется по кривой третьего порядка, т.е. наблюдаются периоды ускоренного и замедленного роста этих показателей.

Периоды ускоренного развития (сенситивные периоды) характеризуются повышенной чувствительностью (тренируемостью) конкретной системы или физического качества. В связи с этим тренерам и специалистам при отборе квалифицированных спортсменов в сборные команды РФ необходимо следить за характером динамики спортивных результатов и изменением физических качеств.

Из этого следует, что отбор юных квалифицированных спортсменов – это сложный и длительный процесс, а не локальное одномоментное обследование.

При отборе юных спортсменов в сборные команды РФ весьма актуальной является также необходимость определения состояния готовности каждого спортсмена в период его непосредственной подготовки к ответственным соревнованиям. Эта необходимость продиктована не только стремлением руководителя и тренеров команды к коррекции предсоревновательного этапа спортивной тренировки, но и желанием избежать ошибок при комплектовании команды (все перечисленное относится и к комплектованию клубных команд).

В связи с этим в футболе используются разнообразные (естественные и специально организованные) тесты, с помощью которых тренеры оценивают оперативный уровень работоспособности кандидатов для участия в конкретных соревнованиях.

Критериями отбора спортсменов для участия в крупнейших соревнованиях являются:

- 1) положительная динамика спортивной работоспособности (спортивных результатов) на протяжении всего отборочного этапа (включающего, как правило, серию отборочных соревнований);
- 2) высокий уровень спортивных результатов (достижений) к концу отборочного этапа (как вариант – во второй его половине);
- 3) «тренируемость» спортсмена в серии отборочных соревнований;
- 4) наличие, формирование и проявление высоких «бойцовских» качеств;
- 5) психическая устойчивость и высокая надежность выступлений спортсменов во всей серии отборочных соревнований;
- 6) способность спортсменов пройти через отборочные (весьма напряженные) состязания без травм.

В этом случае соревнования, помимо отборочной функции, являются еще и отличным тренировочным средством. Так как участие в серии напряженных соревнований, борьба на спортивных аренах, стремление попасть в основной состав команды заставляют спортсменов состязаться в условиях предельного физического и психического напряжения, тренироваться в соревновательных условиях, где построение движений и мобилизация физических сил соответствуют «кульминации» главных соревнований.

Формируя основной состав команды для участия в соревнованиях, нельзя упускать из виду также показатели перспективности спортсменов, особенно в юношеском возрасте.

При этом особое внимание при формировании ближайшего спортивного резерва должно быть обращено на повышение качества работы со спортсменами – членами сборных юношеских команд.

План-схема поэтапной ориентации и отбора

Этапы (направление отбора)	1. Контингент отбора 2. Место проведения 3. Сроки проведения 4. Состав отбирающих	Цель отбора	Задачи отбора	Методы и способы отбора. Результат
1	2	3	4	5
1. Первичный спортивный отбор (отбор для начальной подготовки)	1. Все желающие 2. Уроки физкультуры: массовые детские соревнования (официальные и неофициальные) 3. Однократное массовое обследование в течение недели 4. Преподаватели физкультуры и врач общеобразовательной школы; тренер ДЮСШ, желательное участие спортивного морфолога	1. Ориентация детей для занятий спортом 2. Формирование в первом приближении расширенных групп начальной подготовки по виду спорта	1. Просмотр детей во время уроков физкультуры и массовых мероприятий 2. Определение состояния здоровья и противопоказаний для занятий спортом 3. Выявление моторно-одаренных детей, способных заниматься спортом, и первичное определение его вида	1. Общерабочее обследование 2. Определение соматического развития по основным параметрам 3. Объективное и субъективное тестирование двигательных качеств (их оценка по «стандартам») 4. Составление карты школьника «Паспорт здоровья» и зачисление в группы начальной подготовки
1.1. Активный спортивный отбор 1.2. Пассивный спортивный отбор	1. Дети, самостоятельно занимающиеся физкультурой и спортом, или желающие заниматься	1. Отбор кандидатов в группы начальной подготовки 2. Первичная ориентация в видах спорта		1. Беседы с желающими заниматься спортом 2. Рекомендация участкового (школьного) врача и лиц, наблюдающих за занятиями, с последующим обследованием
2. Стратегический отбор. Прогностический отбор спортивной пригодности	1. Дети и юноши, прошедшие первоначальную подготовку	1. Отбор перспективных юных спортсменов, отвечающих требованиям успешной специализации по виду спорта	1. Определение состояния здоровья и прогноз его на будущее 2. Выявление наследственных задатков,	1. Всесторонняя оценка состояния здоровья 2. Оценка и анализ результатов спортивной деятельности

Продолжение табл. 4

1	2	3	4	5
	<p>2. Учебные заведения спортивного профиля, учебно-тренировочные сборы различного уровня, спортивные соревнования, игры, лаборатории, базы комплексных научных групп, врачебно-физкультурные диспансеры</p> <p>3. Весь период обучения спортивной деятельности</p> <p>4. Тренеры видов спорта, врачи команд; специалисты врачебно-физкультурного диспансера, комплексных научных групп, научные бригады с обязательным участием спортивных морфологов, психиатров, невропатологов</p>	<p>и в конкретных амплудах для игровых видов спорта, претендентов для включения в группы спортивного совершенствования</p> <p>2. Прогнозирование по ювенальным признакам развития матурантных параметров тела, функциональных возможностей организма, спортивных результатов</p> <p>3. Выявление динамики развития составляющих компонентного варьирования</p>	<p>имеющих первостепенное значение в занятиях определенным видом спорта</p> <p>3. Определения уровня и темпа формирования признаков и способностей, соответствующих спорстмену экстракласса</p> <p>4. Определения темпов роста, адаптации и восстановления психологического, нейродинамического, энергетического и двигательного компонентов трудовой деятельности</p> <p>5. Биомеханическая оценка морфологического соответствия индивиду выбранному виду спорта</p> <p>6. Разработка индивидуальной системы подготовки спортсмена к коррективке тренировочного процесса</p>	<p>3. Оценка специальной физической подготовленности и темпов развития специфических качеств и способностей (систематическое тестирование)</p> <p>4. Оценка динамики биологической зрелости (варианта развития)</p> <p>5. Систематическое составление морфологического профиля, определение темпов роста соматических показателей, расчетное их прогнозирование</p> <p>6. Систематическое определение функциональных возможностей по каждому компоненту деятельности (физиологическое, психологическое)</p> <p>7. Специальные медико-биологические исследования, в т.ч. биологических жидкостей, микроциркуляции</p> <p>8. Комплексная оценка индивидуального статуса и спортивной пригодности; рекомендации к узкой специализации</p>

Окончание табл. 4

1	2	3	4	5
3. Оперативный отбор (отбор прогностический для спортивного совершенствования и узкой специализации)	1. Спортсмены, прошедшие отбор спортивной пригодности 2. Учебно-спортивные заведения 3. Весь период спортивной деятельности 4. Тренерский коллектив, судейские коллегии, консультативная работа специалистов врачебно-физкультурных диспансеров, комплексных научных групп, научных работников, спортивных физиологов, биохимиков	1. Отбор высококвалифицированных перспективных спортсменов для формирования команд на ответственные соревнования 2. Отбор для прохождения централизованной подготовки к Олимпийским играм, международным соревнованиям	1. Прогнозирование состояния здоровья 2. Прогнозирование спортивных результатов 3. Оценка перспективности тренировочных нагрузок, темпов адаптации и восстановления 4. Оценка личностных характеристик, психологической совместимости 5. Вывод на пик формы	1. Оценка и анализ спортивной деятельности и результатов подготовки 2. Медицинские и психологические наблюдения 3. Избранные и необходимые медико-биологические обследования по перечню предыдущего этапа 4. Систематическое определение (по сжатой программе) функциональных возможностей, состава тела (антропометрия) составлением и анализом функционального и морфо-биомеханического профиля 5. Интегральная оценка спортсмена компьютерными методами
4. Тактический отбор	1. В зависимости от задачи одна или несколько команд 2. Просмотровые сборы, спортивные сборы соревнования 3. Однократное обследование на любом этапе промежуток II–III этапов 4. Тренерский коллектив, судейская коллегия, врачи, психологи команды	1. Формирование активной команды с широкими оперативными и тактическими возможностями с учетом действий противника. Формирует тренер	1. Выполнение конкретных заданий, поставленных перед командой 2. Определение состояния здоровья спортсменов 3. Прогнозирование действий противников 4. Психологический настрой 5. Вывод на пик формы	1. Оценка и анализ результатов спортивной подготовки и готовности к предстоящим соревнованиям 2. Психологические наблюдения. Медико-биологические обследования по прогнозу функциональной готовности на день соревнований

Таким образом, в комплектование команды с учетом оптимального возраста футболиста необходимо привлекать к подготовке спортсменов заранее, возраст которых к началу игр будет ниже, чем необходимый на период основного выступления. В этой связи проблемы качественной подготовки ближайшего резерва становятся одними из важнейших.

6.2. Структура и организация начального отбора футболистов

В настоящее время все отчетливее проявляется тенденция, связанная с более ранним началом специализации. Поэтому сейчас к регулярным занятиям по футболу привлекаются ребята 7–8 лет. Естественно, прогнозирование их будущих способностей в этом возрасте значительно усложнено. Работая с ними, специалисты могут внимательно изучать задатки и одаренность своих учеников, а затем уже с большой степенью точности делать прогноз о будущих способностях детей.

В связи с наметившейся в настоящее время в футболе ранней специализацией отбор рекомендуется проводить в 3 этапа.

Первый этап (предварительный отбор) предусматривает в основном оценку степени одаренности к игровой деятельности. На втором этапе (повторный отбор из предварительно отобранных кандидатов) уточняется уровень развития различных качеств и свойств характера юных футболистов по результатам тестирования. Задачей третьего этапа (заключительный отбор) является определение способности ребят к обучаемости.

Длительность правильно организованного начального отбора в футболе должна составлять 1,5–2 года с момента прихода ребенка в спортивную школу. Понятно, что набором группы начальной подготовки отбор не заканчивается. Не исключен отсев ребят по разным причинам, о которых говорилось выше, и добор новых, более перспективных игроков в течение всего этапа начальной подготовки.

Бесспорными и обязательными условиями эффективного отбора считаются такие мероприятия, как просмотр возможно большего количества детей, желающих заниматься футболом, и активная деятельность тренера, связанная с постоянным поиском футбольных талантов.

В спорте вообще и в футболе в частности существует выражение «порядок бьет класс!». Жизнь постоянно подтверждает правильность этого лозунга. Естественно, что вопросы высокой организации должны касаться в первую очередь процесса отбора.

С чего же начинать отбор? Прежде всего с агитационно-организационных мероприятий, предшествующих отбору. К сожалению, некоторые тренеры очень узко понимают этот раздел работы. Повесил объявление о наборе на дверях школы, известил об этом по местному радио или телевидению, поместил информацию в газете и все – сиди и жди появления ребят. Практика показывает, что этого далеко не достаточно.

Агитация и пропаганда не должны ограничиваться рассказами о футболе и призывами заниматься этой замечательной игрой. Необходима в первую

очередь организационно-массовая работа по месту жительства, в старших группах детских садов и общеобразовательных школах. Это очень важный момент, в большой степени влияющий на эффективность отбора.

Желательно проводить как можно больше массовых соревнований по футболу среди детей. Именно в ходе таких соревнований ребята могут проявлять свои двигательные задатки, а также развивать психологические и личностные качества (активность, самостоятельность, инициативу и др.). В зависимости от местных условий игры могут носить различный характер (3×3, 4×4, 5×5 и т.д.). Активный просмотр тренером всех этих игр позволит ему еще до официального отбора в ДЮСШ определить широкий круг способных кандидатов, а некоторых наиболее способных ребят зачислить в школу досрочно.

Отбор детей в группы начальной подготовки – очень важное событие в жизни спортивной школы, и этим событием должен быть проникнут весь ее тренерский коллектив. Процесс отбора надо продумывать заранее. О днях отбора в спортивные школы важно сообщить задолго до его начала. Предварительно можно использовать такие формы пропаганды, как показательные игры воспитанников ДЮСШ, день открытых дверей, матч ветеранов футбола и др.

В день отбора дети-кандидаты должны принести с собой справку о состоянии здоровья от школьного врача, так как диспансерное обследование большой массы ребят практически невозможно. Это очень важно, потому что дети, имеющие отклонения в состоянии здоровья, даже при их одаренности вынуждены будут впоследствии оставить занятия футболом.

В школе должна быть создана атмосфера праздника. Желательны флаги, красочные разметки, музыка и т.д. Надо тщательно приготовить и разместить инвентарь, подготовить места проведения контрольных упражнений. Нельзя забывать и о размещении кандидатов, родителей, приемной комиссии, а также обслуживающего персонала и т.д.

В заключение необходимо отметить, что тренер, который отказывает ребенку в поступлении в спортивную школу, должен быть уверен, что его «нет» носит объективный характер. Только в этом случае его человеческая и гражданская совесть может быть чиста. Надо также помнить, что его отказ может в значительной мере повлиять на дальнейшую судьбу ребенка.

В футболе начальный отбор практически осуществляется с помощью двух методов: игрового и тестового.

Игровой метод. Использование игрового метода для определения уровня одаренности кандидатов осуществляется непосредственно в процессе двусторонних игр. Причем характер этих игр может быть самым различным, зависящим от количества участвующих (3×3, 6×6, 11×11 и т.д.), от размеров площадки и выполнения различных установок (ограничение операций с мячом, персональные задания, целевые установки и т.д.).

Одаренность детей оценивается с помощью экспертного метода. Как указывалось ранее, чем больше тренеров-экспертов будут участвовать в наблюдении за игровой деятельностью детей и чем выше их квалификация, тем прогнозирование будет достовернее.

Уже подчеркивалось, что высокоразвитые качества – еще не одаренность. Важны еще и их особые сочетания. В связи с этим перспективным представ-

ляется использование подвижных игр, в ходе которых как раз и можно обнаружить сочетание тех качеств, которые определяют одаренность. Игру можно смоделировать или выбрать в зависимости от того, какое качество (или набор качеств) мы хотим оценить. К тому же игры являются наиболее естественным видом деятельности младших школьников и потому требуют оптимального уровня мотивации, который положительно отражается на надежности оценок. Наконец, можно использовать игры, представляющие как бы модель важнейших действий юного футболиста, но без каких-либо элементов техники игры. Это очень важно для того, чтобы технические навыки, которые неодинаковы у кандидатов, не скрывали основу их одаренности.

Некоторые качества и свойства личности можно обнаружить с помощью экспертного метода непосредственно в процессе игры. При этом желательно, чтобы кандидат сыграл несколько игр с разными партнерами.

Оценки уровня игрового мышления складываются из таких показателей, как быстрота ориентировки и выбора решения, эффективность принятых решений и способность предугадывать развитие и ход игровых ситуаций. При оценке таких качеств, как игровая агрессивность и бойцовские качества, необходимо фиксировать следующие характеристики: активность, нацеленность на борьбу, полную отдачу сил в игре, настойчивость при отборе мяча, смелость и решительность вступления в борьбу, выдержку и самообладание при неудачах.

С помощью наблюдений можно оценить основные свойства нервной системы детей. Объектом наблюдений являются уверенность, боевитость, стабильность. На основании анализа наблюдений можно судить о силе, подвижности, динамичности и уравновешенности нервной системы кандидата.

Для изучения волевых качеств также можно использовать игровой метод (помимо тестового). Наиболее значимыми волевыми качествами футболистов являются инициативность, самостоятельность, настойчивость и упорство. Тренер должен применять такие игровые ситуации, в которых бы указанные качества проявлялись в большей степени. Желательно наблюдать за поведением ребенка на тренировочных занятиях и в процессе сдачи контрольных нормативов.

Тестовый метод. Дополнительно к экспертной оценке игровых действий используют различные контрольные упражнения и тесты. При этом целесообразно применять комплекс методов исследования. К ним можно отнести:

- 1) педагогические наблюдения, позволяющие судить о задатках и одаренности юных игроков;
- 2) врачебные обследования, дающие информацию о состоянии здоровья детей и сдвигах в функциональном состоянии систем организма;
- 3) контрольные испытания, характеризующие уровень развития физических качеств кандидатов (прежде всего таких, как скорость, ловкость, выносливость и ее различные виды, прыгучесть, гибкость и др.);
- 4) методы оценки специальных способностей (техника владения мячом и умение выполнять отдельные тактические действия, устойчивость к сбивающим факторам);
- 5) тесты, учитывающие наследственные факторы и способности к обучаемости.

Конечно, в программу тестирования может быть включен и еще ряд достаточно эффективных показателей. К сожалению, как правило, их регистрация сопровождается значительной сложностью. Это такие показатели, как скорость переработки информации, распределение внимания, точность реакции на движущийся объект и т.п.

Для успешного проведения отбора также необходимо:

- 1) изучить содержание и специфику игры с целью четкого представления о двигательной и игровой деятельности футболистов;
- 2) выявить требования, предъявляемые к организму, личности спортсмена в связи с участием в учебно-тренировочном процессе и игровой деятельности;
- 3) применять современные, научно обоснованные методы объективной оценки возможностей.

Очень важным моментом является также определение уровня притязаний юных игроков, связанного с динамикой их интереса к занятиям футболом.

При проведении тестирования желательно всех кандидатов разделить на две группы. В первую включить детей, уже занимающихся футболом, во вторую – новичков. Это позволит более целенаправленно и эффективно провести отбор. Методика приема контрольных упражнений определяется общепризнанными положениями и требованиями программы по футболу для спортивных школ.

В настоящее время в ходе начального отбора рекомендуется оценивать следующие качества и показатели: стартовую скорость, дистанционную скорость, ловкость, прыгучесть, скоростно-силовые качества, выносливость, способность быстро и точно решать задачи различной степени сложности, способность быстро перестраивать свои действия в связи с изменением ситуации и др.

Что касается конкретных вопросов методики начального отбора, то этот материал можно обнаружить в учебно-методической и научной литературе по футболу.

6.3. Система отбора в команды мастеров и в сборные команды

Отбор и комплектование команды (сборной и клубной) – важнейшие разделы работы тренерского коллектива. Ясно, что хорошо подобранный и сбалансированный состав, объединенный общей целью, способен решить самые серьезные задачи.

Есть много общего в создании как сборных, так и клубных команд, но вместе с тем вполне существенны и различия. Общее здесь в том, что в обоих случаях перед главным тренером (а именно он отбирает спортсменов и комплектует из них команду) стоит задача создания коллектива единомышленников, общий уровень подготовленности которого позволит реализовать его тренерские идеи. Поэтому основной принцип отбора – выявление у техничных и тактически грамотных футболистов высоких нравственных, моральных качеств. Эти качества будут определять их игру и тренировочную деятельность, стремление к активной и честной игре с противником.

Нравственные качества оцениваются по преимуществу в деятельности футболистов. Поэтому определить их в ходе однократного тестирования можно лишь приблизительно. Для этого используют различного типа анкеты, структура которых должна отвечать определенным метрологическим требованиям. Ответы на вопросы анкет позволяют получить предварительную оценку личностных качеств футболистов. Однако квалифицированные футболисты, не раз отвечавшие на подобные анкеты, в нужных для них случаях (к таким можно отнести отбор в команду или в основной состав) всегда ответят так, что в итоге окажутся безукоризненными с точки зрения нравственности и морали. Поэтому основной метод оценки личностных качеств – определение их в ходе тренировочного и соревновательного процесса, в учебе, в быту.

Одинаковыми при отборе и в клуб, и в сборную будут критерии технико-тактического мастерства и физической работоспособности – они должны быть на высоком уровне.

Однако даже с учетом этой общности имеются специфические особенности отбора и комплектования клубных и сборных команд.

Отбор и комплектование клубной команды. Эффективным может быть лишь такое комплектование команды, в основе которого лежит перспективный план отбора футболистов. В комплексной целевой программе (КЦП), составляемой на четырехлетие, должен быть раздел «Отбор и комплектование команды». В нем указываются: 1) позиции (амплуа) в команде; 2) требования к футболистам, которые должны прийти на смену ветеранам (или спортсменам, которые перестали прогрессировать); 3) организация отбора на этапах 4-летнего цикла.

В этом же разделе должны быть представлены материалы по руководству подготовкой спортивного резерва в клубе и на территории, где дислоцируется команда. Наиболее целесообразной представляется такая организация дела, когда главный тренер клубной команды осуществляет научно-методическое руководство работой тренеров, занимающихся с резервами. Он выдвигает основные идеи подготовки, участвует в составлении поурочных программ, следит за соревновательной деятельностью юных футболистов. Естественно, что заниматься этими вопросами главный тренер может лишь эпизодически.

Одна из эффективных форм проверки резервов – совместные тренировки юношей старшего возраста с мастерами футбола. В этом случае молодые футболисты на деле ощущают, что цель многолетней подготовки – попасть в команду – может быть достигнута.

Наиболее важным в этом разделе КЦП является разработка второго пункта, в котором должны быть указаны качественные и количественные критерии отбора и комплектования. В общем виде их взаимосвязь должна быть такой: технико-тактическое мастерство, личностные качества, физическое состояние, наличие резервных возможностей. Разумеется, все эти критерии, характеризующие мастерство спортсменов, исключительно важны. Например, спортсмен с хорошим технико-тактическим мастерством, но со слабым здоровьем и низкой физической работоспособностью не сможет в ходе подготовки выполнить требуемые нормы нагрузок.

Еще более тревожным может оказаться положение, если совместимость новичка с другими игроками по личностным качествам будет низкой. В условиях длительных сборов, когда спортсмены постоянно находятся рядом, такие игроки могут быстро разбить команду на конфликтные группы.

Существуют два способа комплектования команды, которые на практике должны дополнять один другой. Первый – подготовка футболистов в своем спортивном обществе, второй – приглашение их из другого общества.

Первый вариант наиболее предпочтителен, так как в ходе воспитания юного футболиста и его спортивной подготовки вырабатывается чувство причастности к своему клубу, городу, республике. Именно здесь закладываются основы патриотизма, воспитание которого также является одной из целей спортивной подготовки.

Главный тренер клубной команды должен иметь постоянную организационную и методическую связь с тренерами клубов, расположенных на данной территории. Он определяет основы методики подготовки в каждом из клубов, дает рекомендации по индивидуализации нагрузок наиболее перспективных футболистов.

На кандидатов в сборные команды должны быть заведены индивидуальные карты (или все их данные заносятся в память персонального компьютера). Здесь же может храниться информация о подготовленности футболистов, о соревновательной и тренировочной деятельности. Периодически перспективные игроки могут приглашаться в клубную команду (особенно в подготовительном периоде) для совместных тренировок, в которых можно лучше оценить их личностные и спортивные качества.

Второй вариант – приглашение футболиста из другого клуба – более сложен и с этической, и с организационной точки зрения. Переход из команды в команду – сложный процесс, и не случайно существует «Положение о переходах», статьи которого направлены на решение этой проблемы в интересах прежде всего футбола. Главный тренер клубной команды должен лично убедиться в том, что приглашаемый игрок, во-первых, действительно перспективен и, во-вторых, может относительно легко вписаться в коллектив. А игроки команды должны помочь новичку быстрее и безболезненнее стать полноправным ее членом. При этом надо провести всестороннюю проверку подготовленности спортсмена, пришедшего из другого коллектива, и на основе ее результатов спланировать ему программу тренировки.

Отбор и комплектование сборной команды. Сборная команда (города, республики, страны) должна состоять из лучших на данное время футболистов. Быть членом сборной команды – это значит представлять весь футбол общества (территории) в соревнованиях с другими сборными командами. Представительство в сборной команде – это наивысшее достижение как для самого спортсмена, так и для коллектива, в котором он вырос. В связи с этим тренировочный процесс должен быть ориентирован на то, чтобы футболисты повышали свое мастерство в соответствии с требованиями сборной команды, стремились стать ее членами.

Отбор футболистов в сборную проводит главный тренер этой команды. В зависимости от ранга сборной старшим назначается ведущий тренер клу-

ба (территории), который работает с командой только в период сборов. Если же это сборная команда России, старшим назначается наиболее авторитетный тренер страны.

Работа тренера по отбору, комплектованию и подготовке игроков сборной команды должна проводиться в следующих направлениях: 1) контроль за тренировочной и соревновательной деятельностью членов сборной команды в период их пребывания в своих коллективах (клубных командах); 2) составление совместно с основным тренером футболистов программ и планов подготовки; 3) разработка методических концепций подготовки футболистов на местах; 4) материально-техническое обеспечение подготовки сборной команды.

Критерии, по которым отбирают в сборную команду:

- 1) патриотизм и стремление к бескомпромиссной борьбе во всех матчах;
- 2) высокое спортивное мастерство и прежде всего разносторонняя и эффективная тактика;
- 3) умение быстро сыгрываться с другими игроками сборной команды;
- 4) высокая психологическая устойчивость к возможным неудачам в играх;
- 5) отличное физическое состояние.

Необходимо учитывать, что нагрузка футболистов сборных команд существенно выше средней. Эти спортсмены играют на 7–20 матчей в год больше, они больше тренируются, чаще других находятся на сборах. Значительнее у них и «транспортное утомление», вызванное большим количеством переездов и перелетов.

Предварительная оценка пригодности футболиста для сборной команды проводится, когда главный тренер наблюдает за его действиями, тренировкой в клубе. Окончательное решение лучше принимать после специального сбора, на который приглашается двойной состав команды – до 25 спортсменов. Лучше всего проводить такой сбор в подготовительном периоде в течение трех недель. Работа в это время строится так:

1) первые два дня – стандартизированные «выравнивающие» тренировки, в ходе которых устраняется утомление, приобретенное футболистом ранее. Проводится текущий медицинский контроль;

2) третий-четвертый дни – комплексное обследование с измерением показателей физической работоспособности, регистрируемых при нагрузке до «отказа»;

3) тренировочные занятия и контрольные игры – в остальные дни; в это же время – оперативный и текущий контроль за состоянием спортсменов.

По результатам комплексного контроля и наблюдений тренеров за соревновательной и тренировочной деятельностью футболистов, за их отношением друг к другу, поведением определяется соответствие каждого из них критериям комплектования сборной команды.

Эффективность комплектования и выступлений сборной команды зависит от взаимосвязи ее тренеров с тренерами клубных команд. Объективная информация тренера клуба о своих воспитанниках поможет избежать ошибок при приглашении игроков в сборную команду. Руководители обеих команд должны обмениваться служебными записками. Ниже представлен образец одной из таких записок.

«Тренеру команды “Динамо”» тов. П.П. Петрову.

Футболист вашей команды С.С. Семенов в период с 12.01 по 26.01 находился в составе сборной команды. Прошел там комплексное обследование. Некоторые основные результаты: 1) показатели телосложения: масса – 75,5 кг, жир – 9,6%, мышечная масса – 52,2%; 2) работоспособность по $PWC_{170} = 25,6$ кгМ, МПК = 62,6 мл/кг/мин. Приспособляемость к нагрузкам хорошая. Заболеваний и травм не было.

По сравнению с результатами прошлого обследования зафиксированы положительные сдвиги: уменьшилась жировая масса на 1,2%; увеличилось значение МПК на 2 мл/кг/мин.

За время сбора С.С. Семенов провел 37 тренировочных занятий и 2 игры. Коэффициент специализированности нагрузки – 77%, в том числе сложных специфических упражнений – 54% от их общего количества. Соотношение нагрузок по направленности: смешанных – 55%, аэробных – 33, гликолитических – 9, лактатных – 3%.

Отношение к тренировкам хорошее.

Играл на месте левого защитника. Объемы индивидуальных технико-тактических действий (ИТТД) в каждой из игр – 107 и 126. Коэффициенты точности выполнения ИТТД – 0,81 и 0,77. С заданиями на игру справился хорошо.

Недостатки: иногда несвоевременно начинает атаку своей команды после перехвата мяча; неточно выполняет длинные диагональные передачи.

В период подготовки в клубе С.С. Семенову рекомендуется: 1) более частое использование стандартных упражнений с длинными диагональными передачами на ход партнеру; 2) игровые упражнения с ограничением касаний и введений».

Футболист, направляющийся в сборную команду, должен привести ее главному тренеру аналогичную информацию из клуба. Такой обмен информацией между тренерами позволит контролировать тренировки члена сборной команды и эффективно вносить коррективы в планы подготовки.

В течение своей спортивной жизни футболист может пройти через множество сборных команд: от сборной школы до сборной страны. Специфика отбора в каждую из них очевидна; однако во всех случаях преследуется одна цель – из группы лучших на данный момент футболистов создать коллектив единомышленников, способный решить любые поставленные задачи. На это и должна быть направлена работа по отбору для любой команды.

6.4. Педагогические основы спортивного отбора футболистов

Эффективность решения задач спортивного отбора в футболе во многом зависит от выбора контрольно-нормативных требований, которые являются важнейшей функцией управления процессом выявления перспективных детей к тому или иному виду спорта.

Отбор по педагогическим характеристикам осуществляется в процессе проведения педагогического тестирования, которое предусматривает у футбо-

листов оценку стартовой и дистанционной скорости, прыгучести и выносливости.

После проведения тестирования и получения определенных результатов, перед тренером встает задача их оценки и интерпретации. Для возможности сопоставлять данные разных тестов, выраженные в различных единицах измерения, удобно пользоваться относительными оценками уровня развития того или иного физического качества в баллах.

Наиболее эффективной системой оценки уровня физической подготовленности детей является 10-балльная пропорциональная шкала, разработанная на основе результатов многочисленных и многолетних обследований футболистов.

При помощи балльных оценок легко перевести результат, показанный в том или ином тесте, в очки, сумма которых может служить показателем интегральной оценки уровня физической подготовленности.

В соответствии с суммой баллов, набранной спортсменами, в зависимости от количества выполненных тестов проводится градация физической подготовленности по семи уровням (табл. 5). При сопоставлении данных тестирований в динамике можно пользоваться критериями, отраженными в табл. 6.

Таблица 5

Градация оценок результатов тестирования уровня специальной физической подготовленности футболистов

Уровень подготовленности	Оценка теста					Модельный уровень
	1 показатель	2 показателя	3 показателя	4 показателя	5 показателей	
Очень высокий	10–9	20–28	30–27	40–36	50–45	
Высокий	8–7	17–14	26–21	35–28	44–35	
Выше среднего	6	13–12	20–18	27–24	34–30	
Средний	5	11–10	17–15	23–20	29–25	
Ниже среднего	4	9–8	14–12	19–16	24–20	
Низкий	3	7–6	11–9	15–12	19–15	
Очень низкий	2–0	5–4	9	12	15	

Скоростные возможности. Оцениваются по результатам бега на 10, 30 и 50 м с высокого старта. Время бега регистрируется при помощи электронного секундомера и фотодатчиков. Время бега на 10 м регистрируется в процессе пробегания всей дистанции. Отметим, что скорость (время) пробегания 10-метровой дистанции служит критерием оценки стартовой скорости, а 30- и 50-метровой – дистанционной скорости.

Скоростно-силовые способности. Их целесообразно оценивать по высоте выпрыгивания вверх с места. Для оценки высоты выпрыгивания используется лента Абалакова. Вертикальное выпрыгивание выполняется толчком двух ног со взмахом рук. Выполняется не менее трех попыток.

Количественные критерии динамики физической подготовленности футболистов

Изменения уровня подготовленности	Количество показателей				
	1	2	3	4	5
Существенно повысился	+3	9	12	15	18
Повысился	+2	от +8 до +6	от +11 до +8	от +14 до +10	от +17 до +12
Остался без изменений	от +1 до -2	от +5 до -5	±7	±9	±11
Снизился	-2	от -8 до -26	от -11 до -8	от -14 до -10	от -17 до -12
Существенно снизился	-3	9	12	15	18

Выносливость футболиста. Определяется по времени пробегания семи 50-метровых отрезков – челночный бег 7×50 м. Результат в тесте «7×50» регистрируется ручным секундомером. Всю дистанцию футболист должен преодолеть на максимальной для себя скорости.

В практике отбора перспективных футболистов применяется группа специальных тестов, оценивающих в той или иной степени способность спортсменов к освоению отдельных технических приемов и их сочетаний, а также уровень технического мастерства на данный период контроля (табл. 7–10).

Шкалы оценки скоростных качеств у юных футболистов (10, 30, 50 м), с

Отрезок, м	Возраст, лет	БАЛЛЫ										
		10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
10	8–9	2,00	2,04	2,08	2,12	2,16	2,20	2,24	2,28	2,32	2,36	2,40
	10–11	1,92	1,96	2,00	2,04	2,08	2,12	2,16	2,20	2,24	2,28	2,32
	12–13	1,78	1,83	1,88	1,93	1,96	1,99	2,03	2,07	2,11	2,15	2,19
	14–15	1,77	1,81	1,84	1,86	1,89	1,92	1,95	1,98	2,02	2,06	2,09
	16–17	1,65	1,67	1,70	1,72	1,74	1,77	1,88	1,82	1,84	1,87	1,90
30	8–9	4,97	5,09	5,23	5,35	5,48	5,62	5,74	5,87	6,01	6,14	6,27
	10–11	4,42	4,58	4,70	4,91	5,09	5,22	5,38	5,54	5,71	5,76	6,02
	12–13	4,41	4,56	4,61	4,71	4,81	4,90	5,01	5,12	5,21	5,31	5,41
	14–15	4,09	4,17	4,26	4,35	4,44	4,53	4,62	4,47	4,80	4,89	4,98
	16–17	3,93	3,98	4,05	4,10	4,16	4,23	4,28	4,33	4,38	4,43	4,49
50	8–9	7,98	8,20	8,42	8,65	8,90	9,10	9,32	9,55	9,77	10,0	10,2
	10–11	7,37	7,55	7,72	7,90	8,07	8,25	8,43	8,60	8,78	8,95	9,13
	12–13	6,96	7,11	7,29	7,45	7,61	7,77	7,93	8,09	8,25	8,41	8,57
	14–15	6,32	6,47	6,62	6,77	6,92	7,07	7,22	7,37	7,52	7,67	7,82
	16–17	6,10	6,19	6,28	6,37	6,46	6,55	6,64	6,73	6,82	6,91	7,00

Таблица 8

**Шкалы оценки взрывной силы (скоростно-силовые качества)
у юных футболистов (высота вертикального выпрыгивания, см)**

Возраст, лет	БАЛЛЫ										
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
7–8	38,8	36,5	34,1	31,7	29,6	27,1	24,8	22,4	20,1	17,7	<15,5
9	41,8	39,0	36,3	33,6	31,0	28,2	25,5	22,8	20,1	17,8	<15,8
10	42,1	39,9	37,8	35,5	33,4	31,2	28,6	36,3	22,5	20,4	<18,0
11	42,8	40,7	38,6	36,3	34,0	32,2	30,0	27,9	25,9	23,9	<21,0
12	43,4	41,2	39,9	38,9	37,9	31,3	32,9	29,9	26,9	25,7	<24,0
13	49,4	47,4	46,4	45,0	42,9	40,8	38,8	36,4	34,5	32,4	<30,6
14	53,5	51,9	50,5	49,0	46,9	44,3	41,0	38,9	36,8	34,3	<33,8
15	55,9	53,3	52,0	49,9	48,3	46,4	44,2	42,0	40,0	38,2	<37,4
16	56,3	54,4	53,1	52,8	50,8	48,5	46,6	44,2	42,1	39,9	<37,4
17	58,7	57,3	55,7	53,8	51,5	49,8	47,4	45,7	44,2	42,1	<40,0
Старше 18 лет	57,4	55,8	53,9	51,6	49,9	47,5	45,8	44,3	42,2	40,1	<40,0

Таблица 9

**Шкалы оценки скоростной выносливости (бег 7×50 м)
у юных футболистов, с**

Возраст, лет	БАЛЛЫ									
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
13	63,05	64,55	66,04	67,53	69,02	70,06	71,90	73,49	74,94	76,00
	64,54	66,03	67,52	69,01	70,05	71,89	73,48	74,93	76,46	79,00
14	61,17	62,51	63,83	65,15	66,48	67,80	69,11	70,41	71,71	73,00
	62,50	63,82	65,14	66,47	67,79	69,10	70,40	71,70	73,00	74,00
15	60,00	61,33	62,66	63,98	65,31	66,63	67,96	69,28	70,61	71,00
	61,32	62,65	63,97	65,80	66,62	67,95	69,27	70,60	71,90	72,00
16	58,60	60,00	61,21	62,51	63,81	65,12	66,41	67,71	69,01	70,00
	59,90	61,20	62,50	63,80	65,10	66,40	67,70	69,00	70,30	71,00
17	57,60	58,91	60,21	61,51	62,81	64,11	65,11	68,71	68,01	69,00
	58,90	60,20	61,50	62,80	64,10	65,40	66,70	68,00	69,30	70,00
Старше 18 лет	56,5	58,0	59,2	60,4	61,6	62,8	64,0	65,2	66,4	67,00
	57,9	59,1	60,3	61,5	62,7	63,9	65,1	66,3	67,5	68,00

Таблица 10

Шкалы оценки уровня развития специальных физических качеств футболистов команд-мастеров

Тесты	Оценочное качество	БАЛЛЫ										
		10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Бег на 10 м, с	Стартовая скорость	<1,66	1,66–1,68	1,69–1,71	1,72–1,74	1,75–1,77	1,78–1,80	1,81–1,83	1,84–1,86	1,87–1,89	1,90–1,92	>1,92
Бег на 50 м, с	Дистанционная скорость	<6,16	6,16–6,22	6,23–6,29	6,30–6,36	6,37–6,43	6,44–6,50	6,51–6,57	6,58–6,64	6,65–6,71	6,72–6,78	>6,78
Вертикальный прыжок, м	Прыгучесть	>57	57–56	55–54	53–52	51–50	49–48	47–46	45–44	43–42	41–40	<40
Челночный бег 7 × 50 м, с	Скоростная выносливость	<59,4	59,4–60,0	60,1–60,7	60,8–61,4	61,5–62,1	62,2–62,8	62,9–63,5	63,6–64,2	64,3–65,0	65,1–66,0	>66,0

Таблица 11

Контрольные нормативы по технической подготовленности

Упражнения	10 лет	11 лет	12 лет	13 лет	14 лет	15 лет	16 лет	17 лет	18 лет и старше
	Для полевых игроков: 1. Удар по мячу ногой на точность (число попаданий)	6	7	8	6	7	8	6	7
2. Ведение мяча, обводка стоек и удар по воротам, с				10,0	9,5	9,0	8,7	8,5	8,3
3. Жонглирование мячом (кол-во раз)	8	10	12	20	25				
Для вратарей: 1. Удар по мячу ногой с рук на дальность и точность, м				30	34	38	40	43	45
2. Бросок мяча на дальность, м				20	24	26	30	32	34

В табл. 11 представлены контрольные нормативы в следующих тестах.

1. *Удары по воротам на точность.* Выполняются по неподвижному мячу правой и левой ногой с расстояния 17 м (мальчики 10–12 лет – с расстояния 11 м). Футболисты 10–15 лет посылают мяч по воздуху в заданную треть ворот, разделенных по вертикали. Юноши 16–18 лет посылают мяч в половину ворот (мяч должен пересечь линию ворот по воздуху и коснуться земли не ближе чем в 10 м за воротами). Выполняется по 5 ударов каждой ногой любым способом. Учитывается сумма попаданий.

2. *Ведение мяча, обводка стоек и удар по воротам.* Выполняется с линии старта (30 м от линии штрафной площади); вести мяч 20 м, далее обвести змейкой четыре стойки (первая стойка ставится в 10 м от штрафной площади, а через каждые 2 м ставятся еще три стойки) и, не доходя до штрафной площади, забить мяч в ворота. Время фиксируется с момента старта до пересечения линии ворот мячом. Если мяч не будет забит в ворота, упражнение не засчитывается. Даются три попытки, учитывается лучший результат.

3. *Жонглирование мячом.* Выполняются удары правой и левой ногой (средней, внутренней и внешней частями подъема), бедром и головой. Удары выполняются в любой последовательности, без повторения одного удара более двух раз подряд. Учитываются только удары, выполненные разными способами, из них не менее раза головой, правым и левым бедром.

Вратари выполняют следующие упражнения:

1. Удар по мячу ногой с рук на дальность (разбег не более четырех шагов). Выполняется по коридору шириной 10 м.

2. Вбрасывание мяча рукой на дальность. Выполняется по коридору шириной 3 м, разбег не более четырех шагов.

Результаты тестирования обычно дополняют данными экспертных оценок тренеров и показателями, которые позволяют тренерам в различные периоды спортивного отбора футболистов определить объем, разносторонность, эффективность и надежность технической подготовленности спортсменов.

6.5. Медико-биологические основы отбора футболистов

Проблема спортивного отбора может быть успешно решена лишь в том случае, если будут подвергнуты глубокому и всестороннему анализу ее медико-биологические аспекты. Материальной основой индивидуальных различий как предпосылок развития двигательных способностей являются анатомо-морфологические особенности (строение отдельных органов, телосложение, особенности нервно-психических реакций, эндокринная регуляция и др.). На межиндивидуальные различия значимых для спортивной одаренности показателей оказывают воздействие многие факторы, большинство из которых обусловлено природой индивида, его конституцией, а более точно – генотипом.

В числе прочих в оценке перспективности спортсменов определенное значение большинством спортивных антропологов и исследователей другого профиля придается морфофункциональным показателям и конституциональным особенностям индивида.

Для футбола уже исходные величины роста и массы тела могут служить достаточно надежными прогностическими показателями будущих успехов. Определенное значение для достижения высоких результатов в футболе имеют морфологические особенности (длина тела, масса тела, росто-весовой индекс, длина конечностей, соотношение костной, мышечной и жировой тканей и некоторые другие показатели).

Характерно, что окостенение скелета у детей происходит неравномерно. Кости таза интенсивно развиваются с 10 до 12 лет. Сращение трех частей безымянной кости начинается в возрасте 5–6 лет и заканчивается только к 20–21 году.

Развитие юношеского организма тесно связано с ростом мышечной массы. С возрастом происходят изменения мышечной массы. Общая масса скелетных мышц к 7–8 годам увеличивается до 28%, а в 12-летнем – до 29,4% от массы тела. У детей младшего школьного возраста наблюдается интенсивное развитие мелких мышц кисти. Этому способствуют и новые формы движений. Поднятие чрезмерных тяжестей, неправильная поза при выполнении различных действий могут привести к нежелательной деформации грудного и поясничного изгибов.

К 15 годам масса мышц увеличивается до 32,6%, к 18 – до 44,2% по отношению к массе тела. К 18–20 годам мышцы составляют до 40–45% от массы тела.

Отмечено, что изменения показателей мышечной массы после 17 лет связаны с внешними воздействиями (питанием, физическими нагрузками), а также генетическими особенностями. Прибавка мышечной массы в 16–17 лет составляет 3,8 кг (16,1%); в 17–18 лет – 1,4 кг (5,6%); в 18–19 лет – 1,0 кг (4,1%); в 19–20 лет – 0,3 кг (1,2%).

Занятия спортом в известной степени снимают возможные диспропорции в увеличении мышечной массы. В то же время чрезмерные мышечные усилия приводят к стремительной гипертрофии мышечных волокон. Так, например, у выдающихся штангистов мышцы могут составлять более 50% массы тела (при норме 35–40%), а у футболистов – более 30% массы тела (при норме 15–20%).

С увеличением мышечной массы растет и мышечная сила. По данным многочисленных исследований, в развитии силы отдельных мышечных групп имеют место как возрастные, так и половые различия.

Становая сила у мальчиков с 7 до 12 лет увеличивается на 11%. Начиная с подросткового возраста у мальчиков отмечаются существенные различия в показателях мышечной силы. У мальчиков в 12 лет становая сила составляет в среднем 52 кг, в 15 лет – 92 кг, в 18 лет – 125 кг.

Развитие силы мышц-сгибателей, вследствие их постоянного тонического напряжения, вызванного действием сил тяжести конечностей, опережает развитие мышц-разгибателей. В связи с этим в тренировочном процессе футболистов необходимо подбирать упражнения, специально направленные на укрепление мышц-разгибателей.

У юношей 17–20 лет содержание подкожной жировой клетчатки снижается примерно на 3–5%. Мышечная система приобретает мужской тип развития, т.е. прорисовывается рельеф основных мышц-сгибателей. Параллельно увели-

чивается сила и выносливость мышц. Юноши предпочитают заниматься упражнениями, направленными на развитие мышечного рельефа.

К быстрому увеличению мышечной массы и силы приводят упражнения с отягощениями. Воздействие физических упражнений на опорно-двигательный аппарат определяется величиной (объемом, интенсивностью) и характером нагрузки (статической, динамической, силовой, скоростной и т.д.).

При прочих равных условиях динамические упражнения более благоприятно воздействуют на активную часть опорно-двигательного аппарата (мышцы), чем на пассивную (кости, сухожилия, связки).

При оценке возрастных изменений мышечной работоспособности необходимо учитывать не только величину нагрузки, но и ее качественные особенности (локальная или общая, динамическая или статическая), а также ее энергетические характеристики (работа большой, умеренной, максимальной, субмаксимальной мощности).

Возрастные границы проявления максимальной мышечной работоспособности варьируют в весьма широких пределах.

На различных этапах индивидуального развития изменяется соотношение между обменными процессами органических веществ и энергии. Эти изменения обусловлены процессами *ассимиляции* (образования, усвоения веществ, накопления энергии) и *диссимиляции* (распада, окисления веществ, расходования энергии). В детстве, в период роста и формирования организма, преобладают процессы ассимиляции, происходит более интенсивный обмен веществ и энергии, образующий сложные органические соединения.

На формирование человека как личности исключительное влияние оказывают социальная среда, воспитание. Изменяя факторы внешней среды, можно целенаправленно воздействовать на становление личности.



Глава 7

Медико-биологическое обеспечение подготовки футболистов

7.1. Функциональные возможности спортсменов при занятиях футболом

Функциональные возможности отражают уровень интегральной подготовленности футболистов, обуславливая потенциал ведения соревновательной деятельности.

В современном спорте, в том числе и в футболе, все большее значение приобретает высокий уровень работоспособности организма, или специальная выносливость, при различных режимах мышечной деятельности.

Проблема оценки перспективности спортсмена может быть успешно решена при комплексном изучении медико-биологических и педагогических аспектов системы спортивного отбора.

Для некоторых видов спорта параметры роста и массы тела могут служить достаточно надежными прогностическими показателями перспективности спортсмена. Так, высокорослый, имеющий большую массу, легкоатлет-метатель имеет несравненно лучшие перспективы, чем низкорослый или среднего роста.

В ряде видов спорта предпочтителен высокий рост при относительно небольшой массе тела. Эти особенности физического развития учитываются при построении идеальной модели спортсмена.

Определенное значение для достижения высоких результатов имеют длина и масса тела, росто-весовой индекс, длина конечностей и отдельных в составе тела их сегментов, соотношение костной, мышечной и жировой тканей, показателей функционального развития и уровня развития физических качеств и способностей.

Комплектование относительно однородных групп спортсменов осуществляется на основе большего числа сходства в особенностях строения тела спортсменов, которые непосредственно определяют спортивно-технический результат. Спортсмен с соответствующим данному виду спорта телосложением будет иметь более высокие потенциальные возможности по сравнению с тем, у кого

недостатки строения тела необходимо компенсировать за счет развития двигательных качеств и техники.

В подавляющем большинстве рекордсмены мира, Европы, России, призеры и финалисты крупнейших международных соревнований при высоком росте (176–188 см) имеют относительно небольшую массу тела (63–78 кг), большой росто-весовой индекс (10–20 ед.), слабо выраженный подкожный жировой слой.

Темп увеличения длины и массы тела у подростков имеет существенные различия, которые нужно учитывать в процессе спортивного отбора. Установлено, что резкое увеличение длины тела у мальчиков начинается с 12 лет, а массы тела – с 13 лет.

В подростковом и младшем юношеском возрастах отмечаются высокие темпы роста длины тела, увеличиваются масса тела и мышечная масса.

Примечателен тот факт, что наиболее интенсивный прирост длины тела наблюдается с 13 до 14 лет, при котором показатели увеличиваются на 9–10 см, с 14 до 15 – на 7–8 см. Темпы снижаются к 16–17 годам, с 15 до 16 лет – на 5–6 см в год, а от 16 до 17 лет прирост составляет только 2–3 см.

У юношей школьного возраста пропорции тела приближаются к показателям взрослых. Прирост длины тела в основном заканчивается к 18 годам.

В процессе игровой деятельности под воздействием физической нагрузки происходят существенные изменения в костной системе и связочном аппарате спортсмена. Развитие костного и связочного аппарата у юношей в 16–18 лет еще не закончено. Костные эпифизарные диски с телом позвонка полностью срастаются к 24 годам, срастание ядер окостенения верхних конечностей продолжается с 16 до 25 лет, а тазовых костей – с 14 до 20 лет. Окостенение фаланг пальцев рук у юношей происходит в 16–22 года, а годом-двумя раньше – фаланг пальцев ног. С 15–17 лет рост длины тела замедляется, и явно преобладает рост в ширину. Кости становятся более толстыми и прочными, но процесс окостенения еще не прекращается, поэтому следует избегать чрезмерных нагрузок, связанных с поднятием тяжестей.

Мышцы являются активной частью опорно-двигательного аппарата, благодаря их сократительной способности человек производит всевозможные движения. Мышечная система человека включает в себя совокупность взаимообусловленных параметров, характеризующихся показателями свойств мышц, мышечной массы и мышечной силы и их работоспособности.

В юношеском возрасте продолжают заметно изменяться физико-химические свойства мышц, совершенствуются их функциональные свойства. Мышечная ткань по химическому составу приближается к мышцам взрослых. В структуре мышечных волокон усматриваются черты морфологической зрелости, увеличивается масса сократительной ткани. Мышцы у юношей эластичнее, чем у взрослых, и обладают большей сократительной способностью.

В развитии мышечного аппарата у детей наиболее отчетливо просматриваются закономерности: морфологической и функциональной зрелости достигают прежде всего мышцы, от функций которых зависит результат спортивной деятельности. Анатомический поперечник мышц к 16–17 годам достигает

показателей взрослого человека, однако рост мышц в длину продолжается значительно дольше (до 23–25 лет).

Адаптация мышечного аппарата к физическим нагрузкам связана, в первую очередь, с гипертрофией мышечных волокон. Наблюдается также увеличение их числа: волокна расщепляются продольно или отпочковываются от материнского волокна.

Показатели функционального развития футболистов характеризуются уровнем жизненной емкости легких (ЖЕЛ) и частотой дыхания, максимального потребления кислорода (МПК), характером энергозатрат, а также частотой сердечных сокращений (ЧСС).

В юношеском возрасте значительно увеличиваются размеры грудной клетки; амплитуда дыхательных движений грудной клетки, происходит развитие дыхательных мышц, интенсивное увеличение объема легких (особенно в 15–17 лет). Повышается выносливость дыхательных мышц, увеличивается жизненная емкость легких, совершенствуется регуляция дыхания. Морфологические перестройки в организме, происходящие при систематических занятиях физическими упражнениями, благоприятно отражаются на дыхательной функции, поэтому дозирование нагрузок нужно производить с учетом особенностей этого возраста.

Так, глубина дыхания к 20 годам составляет 400 мл. Дыхательная система с возрастом подвергается существенным морфологическим и функциональным изменениям. Подвижность грудной клетки ограничивает жесткость реберных хрящей и возрастные изменения реберно-позвоночных сочленений. К 20 годам изменение легочных объемов достигает околомаксимального уровня. ЖЕЛ в 20–22 года составляет в среднем 4914 мм.

Частота дыхания возрастает до 30–50 вдохов в минуту, вентиляция легких – до 60–110 л/мин, а минутный объем сердца – до 15–25 л при давлении от 170/65 до 200/50 мм рт.ст. В наиболее напряженные моменты игры в ткани транспортируется до 4–5 л кислорода в минуту, а кислородный долг достигает величины 10–20 л.

Особая роль при прогнозировании потенциальных возможностей футболистов отводится определению величины максимального потребления кислорода тканями организма и устойчивости их к дефициту кислорода. Считается, что эти показатели обусловлены генетически. В частности, это доказывают исследования, проведенные на монозиготных близнецах. Выяснено, что МПК наследственно обусловлено на 73–79% и более. В процессе тренировки кислородный «потолок» можно повысить не более чем на 20–30%.

Установлено, что самый высокий уровень МПК был зафиксирован в 21–22 года и составлял 3827 мл. Относительная величина МПК к 21–22 годам составляла 51 мл/кг.

Исследования изменений основных физиологических функций у футболистов высокой квалификации показали, что во время игры 60–80% времени они работают в режиме 80–100% от величины МПК, что предъявляет повышенные требования к аэробным возможностям футболистов. Средняя величина потребления кислорода за игру у футболистов высокой квалификации колеблется

в пределах от 3,3 до 4,5 л/мин. Энерготраты за 90 мин игры составляют 1490–1980 ккал. По энерготратам игру в футбол можно отнести к работе весьма значительной мощности.

Известно, что при потреблении (расходе) 1 л кислорода в организме высвобождается около 5 ккал. Энергетические затраты и кислородная потребность при игре в футбол составляют соответственно 0,18 ккал/кг/мин и 37 мл/кг/мин. Высокий уровень развития метаболических процессов превращений и разнообразие движений, характерное для футбола, оказывают всестороннее влияние на организм спортсмена.

Изменчивый характер нагрузок в футболе вынуждает организм игрока вводить в действие анаэробный (бескислородный) энергетический потенциал. Это часто приводит к повышению уровня молочной кислоты в крови, который может достигать очень высоких значений – 120–150 мг%. При максимальных нагрузках количество молочной кислоты в крови и в мышцах возрастает на 30–50%, (а такие нагрузки составляют около 10% от общей нагрузочности игры).

Столь высокие величины энерготрат у футболистов возможны при увеличении работы сердечно-сосудистой системы в 8–12 раз по сравнению с ее деятельностью в состоянии покоя.

С возрастом изменяется характер нервно-гуморальной регуляции функций организма. Например, возрастные изменения сердечно-сосудистой системы отражают влияния симпатического и блуждающего нервов. На ранних этапах развития преобладают симпатические влияния. Это проявляется, в частности, в увеличении ЧСС у детей в условиях покоя. По мере развития организма усиливается влияние блуждающего нерва, что выражается в снижении ЧСС.

Величина ЧСС у футболистов во время игры колеблется в довольно широких пределах – от 130 до 200 уд./мин. При этом средняя величина ЧСС (в зависимости от игрового амплуа) в игре варьирует от 163 до 177 уд./мин.

Нападающие чаще других игроков работают в зоне активности с ЧСС выше 180 уд./мин (до 40% от общего времени игры); для футболистов средней линии более характерна игровая деятельность в режиме 160–180 уд./мин (74% от общего времени игры). Наименее напряженна в этом плане игра защитников.

Пульсовая стоимость игры футболистов в течении двух таймов составляет 14 500–16 000 сердечных сокращений. При этом зоны мощности, в которых приходится работать футболистам во время игры, весьма широки.

Под воздействием физической нагрузки наблюдаются существенные изменения в сердечно-сосудистой системе. В юношеском возрасте сердце увеличивается, а следовательно, возрастает и его объем (на 30–35%). К 17 годам объем сердца увеличивается на 60–70%. Емкость сосудов (рост их поперечников) отстает от объема сердца, следствие – юношеская гипертензия.

Пульс (ЧСС) также изменяется, что связано с нейроэндокринной перестройкой в организме.

С возрастом ЧСС в покое снижается. После 20 лет она стабилизируется в среднем на уровне 64,5 уд./мин. ЧСС в покое у футболистов в возрасте 19–20 лет более экономична, чем у незанимающихся спортом, и равна 58,5 уд./мин.

Ударный объем сердца возрастает до величины пульса 120–130 уд./ мин. При дальнейшем увеличении частоты сердечных сокращений ударный объем сердца остается постоянным, а затем после достижения ЧСС 180–190 уд./мин начинает уменьшаться.

Функциональные показатели в значительной мере обусловлены генетически на основе учета физиологических параметров, в том числе метаболическими характеристиками организма, аэробными и анаэробными возможностями, объемом и размером сердца, показателями ЭКГ (систолический и минутный объем крови в покое, ЧСС при физических нагрузках); артериальное давление; ЖЕЛ: частота и глубина дыхания, минутный объем дыхания, длительность задержки дыхания на вдохе и выдохе, парциальное давление O_2 и CO_2 в альвеолярном воздухе и крови; содержание холестерина в крови, скорость оседания эритроцитов, группы крови, иммунный статус, гормональный профиль и др. (табл. 12).

Исследования физической работоспособности футболистов показали, что ее величина с возрастом увеличивается и достигает максимума в 20–22 года.

Оценка функциональной подготовленности спортсменов производится по интегральному показателю – величине физической работоспособности, которая определяется с помощью теста PWC_{170} , Гарвардскому степ-тесту; тесту Купера (бег 3000 м). Наиболее актуальным в теории и практике спорта также является определение величины ЧСС в покое и после физической нагрузки, а также ЖЕЛ.

Теоретические основы теста PWC_{170} базируются на ряде важных закономерностей физиологии: ЧСС, равная 170 уд./мин, характеризует собой начало зоны оптимального функционирования аппарата кровообращения и дыхания при нагрузках; между ЧСС и мощностью мышечной работы наблюдается линейная взаимосвязь; линейные взаимоотношения между мощностью работы с ЧСС чаще всего заканчиваются при пульсе, близком к 170 уд./мин.

Достоверность результатов определения физической работоспособности путем расчета величин PWC_{170} возможна лишь при выполнении следующих условий: проба PWC_{170} должна выполняться без предварительной разминки; для получения истинных сведений о физической работоспособности тестирование необходимо проводить на следующий день после отдыха; ЧСС в конце первой нагрузки должна достигать 120–125 уд./мин, а в конце второй – 160–165 уд./мин; между нагрузками обязателен 3-минутный отдых.

Таблица 12

**Показатели влияния наследственности (Н)
на морфофункциональные показатели организма человека**
(В.Б. Шварц, 1972; Я.М. Коц, 1986; И.В. Равич-Щербо, 1988; Г.Ю. Айзенк, 1989;
А.К. Москатова, 1992 и др.)

Морфофункциональные показатели	Коэффициент наследуемости (H^2)
Длина тела (рост)	0,730,80
Масса тела (вес)	0,65

Морфофункциональные показатели	Коэффициент наследуемости (H ²)
Жировая складка	0,72–0,88
Объем циркулирующей крови	0,56
Концентрация эритроцитов и гемоглобина	0,55
Концентрация лейкоцитов	0,26
Кислотно-щелочной баланс (рН) в покое и при работе	0,45–0,60
Скорость оседания эритроцитов (СОЭ)	0,84
Фагоцитарная активность лейкоцитов	0,88
Абсолютный уровень иммуноглобулинов	0,96
Объем сердца	0,80–0,92
Показатели ЭКГ	0,78–0,88
Длительность зубцов P, R, интервалов R–R	0,61–0,87
Минутный объем крови (л/мин)	0,83–0,94
Ударный объем крови, мл	0,83–0,94
ЧСС в покое, уд./мин	0,38–0,72
ЧСС при работе, уд./мин	0,60–0,91
АД систолическое в покое и при работе	0,60–0,70
АД диастолическое в покое и при работе	0,40–0,80
ЖЕЛ	0,48–0,93
Жизненный показатель (ЖЕЛ/кг)	0,62–0,81
Минутный объем дыхания в покое	0,81
Минутный объем дыхания при работе	0,59–0,98
Максимальная вентиляция легких	0,51–0,83
Глубина дыхания в покое	0,69–0,86
Частота дыхания в покое	0,48–0,94
Потребление кислорода в покое	0,54–0,89
Потребление кислорода при работе	0,58–0,92
МПК	0,77–0,96
Относительная величина МПК, мл/мин/кг	0,83
Максимальная анаэробная мощность (МAM)	0,84–0,98
Задержка дыхания на вдохе	0,80
PWC	0,88–0,90
Процент медленных волокон в мышцах (мужчины)	0,99
Процент медленных волокон в мышцах (женщины)	0,92
Выработка условных рефлексов	0,73–0,80
Умственная работоспособность	0,51–0,76
Частотно-амплитудные показатели ЭЭГ	0,90

В Гарвардском степ-тесте используется привычная мышечная работа – ходьба, по ступеньке, которая по своей мощности может быть отнесена к суб-максимальной. Во время выполнения теста у спортсменов ЧСС достигает 170–180 уд./мин, а потребление кислорода примерно 90–95% от максимально возможного.

Тест Купера (бег 3000 м) заключается в том, что футболисты пробегают с постоянно максимальной (индивидуальной для себя) скоростью дистанцию в течение 12 мин. Результат определяется метражом пробегаемой дистанции за данное время. Этот тест в силу высокой интенсивности бега (ЧСС во время бега находится в пределах 180–185 уд./мин) можно отнести к разряду максимальных.

Тест проводится в одном забеге с количеством участников в забеге от 8 до 10. Все участники стартуют на 400-метровой дорожке стадиона одновременно и по истечении 12 мин по свистку останавливаются. По количеству пробегаемых кругов остатка расстояния (например, после 6, 7, 8-го круга) определяется результат.

Как правило, футболисты высокой квалификации (от I разряда до мастеров спорта) пробегают за 12 мин от 3000 до 3400 м.

Команда (свисток) для остановки по истечении 12 мин приводит порой к тому, что футболисты после свистка продолжают двигаться. В силу этого результат в тесте искажается.

Исследования изменений основных физиологических функций у футболистов высокой квалификации показали, что во время игры 60–80% времени они работают в режиме 80–100% от величины МПК, что предъявляет повышенные требования к аэробным возможностям футболистов. Средняя величина потребления кислорода за игру у футболистов высокой квалификации колеблется в пределах от 3,3 до 4,5 л/мин. Величина ЧСС у футболистов во время игры колеблется в довольно широких пределах: от 130 до 200 уд./мин. При этом средняя величина ЧСС (в зависимости от игрового амплуа) в игре достигает значений от 163 до 177 уд./мин.

Нападающие чаще других игроков работают в зоне активности с ЧСС свыше 180 уд./мин (до 40% от общего времени игры); для футболистов средней линии более характерна игровая деятельность в режиме 160–180 уд./мин (74% от общего времени игры). Наименее напряженна в этом плане игра защитников.

Пульсовая стоимость игры футболистов за время двух таймов составляет 14 500–16 000 сердечных сокращений. При этом зоны мощности, в которых приходится работать футболистам во время игры, весьма широки. Кроме того, большие нагрузки, переносимые игроками во время футбольного матча, усиливают работу дыхательной системы и системы кровообращения. Частота дыхания возрастает до 30–50 вдохов в минуту, вентиляция легких – до 60–110 л/мин, а минутный объем сердца – до 15–25 л при давлении от 170/65 до 200/50 мм рт. ст. В наиболее напряженные моменты игры в ткани транспортируется до 4–5 л кислорода в минуту, а кислородный долг достигает величины 10–20 л.

Дифференцированное использование дополнительных эргогенических средств в виде регламентированных режимов дыхания, различных по воздействию (дыхательных упражнений, дозированной гиповентиляции и увеличенного сопротивления дыханию), обеспечивает наращивание и сохранение функциональных и физических кондиций игроков на протяжении всех периодов тренировочной и соревновательной деятельности в среднем диапазоне от 6,2 до 17,8%. Результат в тесте PWC_{170} в среднем увеличивается на 17,8% ($p < 0,01$).

Многие психологические, психофизиологические, нейродинамические, сомоторные показатели, характеристики сенсорных систем находятся под генетическим контролем: большинство амплитудных, частотных и индексных показателей ЭЭГ (особенно α -ритм), статистические параметры взаимопереходов волн на ЭЭГ, скорость переработки информации; моторная и сенсорная функциональная асимметрия, доминантность полушарий, темперамент, коэффициент интеллектуальности (IQ); пороги чувствительности сенсорных систем; дифференциация цветового зрения и его дефекты (дальтонизм), нормальная и дальнозоркая рефракция, критическая частота слияния световых мельканий и др.

Общим для всех проведенных исследований стал вывод о том, что чем сложнее поведенческая деятельность человека, тем менее выражено влияние генотипа и больше роль окружающей среды.

Выяснено, что в ходе онтогенеза роль наследственных факторов уменьшается. Так, многолетние исследования на близнецах (в возрасте 11, 20–30 и 35–40 лет) показали, что морфофункциональные показатели с возрастом вообще теряют сходство даже у однояйцевых близнецов, т.е. средовые факторы становятся все более значимыми. Это связано с тем, что по мере обогащения человека жизненным опытом и знаниями относительная роль генотипа в его жизнедеятельности снижается.

Обнаружены некоторые половые различия в наследовании признаков. У мужчин в большей мере наследуются леворукость, дальтонизм, объем желудочков и размеры сердца, склонность к повышению или снижению артериального давления, синтез липидов и холестерина в крови, характер отпечатков пальцев, особенности полового развития, способность к решению цифровых и абстрактных задач, ориентированию в новых ситуациях. У женщин в большей степени генетически запрограммированы длина и масса тела, развитие и сроки начала моторной речи, проявления функциональной симметрии больших полушарий.

Наследственные влияния на различные физические качества неоднотипны. Они проявляются в различной степени, и уровень величины их развития обнаруживается на различных этапах онтогенеза.

7.2. Молекулярно-генетическая и наследственная характеристика футболистов

Современный футбол требует от спортсмена не только хорошую физическую и техническую подготовленность для эффективного ведения игровой деятельности, но и предрасположенность к данному виду спорта по молекулярно-генетическим и наследственным признакам организма.

Генотипирование полиморфизмов генов, значимых в спорте, проводится по комплексу генов, оказывающих существенное влияние на состояние:

I. Выбор вида спортивной специализации по предрасположенности к быстрой реакции, повышенной мышечной силе, развитию и проявлению выносливости, адаптации к гипоксии, способности к восстановлению после физических нагрузок, состоянию опорно-двигательного аппарата.

II. Мотивация к занятиям спортом, нервно-психической и стрессорной устойчивостью.

III. Профилактика развития заболеваний, связанных с профессиональной деятельностью спортсменов.

IV. Оптимизация и коррекция тренировочного процесса (рацион питания, энергетические пищевые добавки, БАДы, лекарственные препараты).

В процессе проведения генетической диагностики футболистов необходимо определять индивидуальную генетическую предрасположенность по следующим признакам:

- **Генетические маркеры, ассоциированные с выносливостью:** *ACE, EPAS1, GNB3, HFE, NEATC4, NOS3, PPARA, PPARGC1A, PPARGC1B, TFAM, VEGFR2, ADRB2, ADRB3;*

- **Генетические маркеры, ассоциированные с приростом показателей выносливости в ответ на тренировки аэробной направленности:** *ACE, PPARG, PPARGC1A;*

- **Генетические маркеры, ассоциированные с быстротой и силой:** *ACE, ACTN3, PPARA, PPARG;*

- **Генетические маркеры, ассоциированные с приростом показателей скорости и силы в ответ на тренировки анаэробной направленности:** *ACE, ACTN3, PPARG, VDR;*

- **Генетические маркеры, характеризующие особенности строения поперечно-полосатой мускулатуры, ответственные за энергетический метаболизм скелетных мышц во время мышечной деятельности и обеспечивающие быстрое сокращение мышечных волокон:** *ACE, ACTN3, NEATC4, HFE, PPARGC1B* и др.

- **Генетические маркеры, ассоциированные с адаптацией к гипоксии:** *ACE, EPAS1, GNB3, HFE, NEATC4, NOS3, TFAM, VEGFR2, HIF1* (несколько полиморфизмов) и др.

- **Генетические маркеры, характеризующие состояние опорно-двигательного аппарата:** ген метаболизма кальция и минерального обмена *VDR*, ген минеральной плотности костной ткани *CNTF*.

Мотивация к занятиям спортом, нервно-психической и стрессорной устойчивостью:

- гены серотонинергической системы: *5HTT, 5HT2A*
- ген дофаминергической системы: *COMT*

Профилактика развития заболеваний, связанных с профессиональной деятельностью спортсменов:

- риск развития повышенного артериального давления – *ACE, AGT, AT2R1, NOS3, GNB3, ADRB2*;
- риск развития гипертрофии миокарда левого желудочка и синдрома внезапной смерти – *ACE, NFATC4, PPARGC1A, PPARGCB, PPARA, NOS3, TEAM, FV*.

Оптимизация и коррекция тренировочного процесса (рацион питания, энергетические пищевые добавки, БАДы, лекарственные препараты:

- *CYP1A1* (несколько полиморфизмов), *CYP1A2, MTHFR, GSTT1, GSTM1, NAT2* (несколько полиморфизмов), *GPX1, SOD2 (MnSOD)*;
- гены, вовлеченные в обмен холестерина, и окисление жирных кислот *PPARA, PPARGC1A, PPARGC1B, PPARG, UCP2, UCP3*;
- гены, ответственные за метаболизм адреналина *ADRB2, ADRB3*;
- гены, ответственные за метаболизм липидов *ApoC3, LPL, NOS3*;
- полиморфизм гена цитохрома P-450, отвечающий за метаболизм кофеина – *CYP1A2*.

Таким образом, анализ развития тех или иных способностей футболистов для выбора амплуа и направленности тренировочного процесса.

Наряду с молекулярно-генетическими характеристиками в процессе обучения футболу необходимо учитывать наследуемые признаки, которые во многом впоследствии способствуют достижению высоких спортивных результатов.

В наибольшей степени генетическому контролю подчинены быстрые движения, требующие в первую очередь особых свойств нервной системы: высокой лабильности (скорости протекания нервного импульса) и подвижности нервных процессов (соотношение возбуждения и торможения), а также развития анаэробных возможностей организма и наличия быстрых волокон в скелетных мышцах.

Для различных элементарных проявлений качества быстроты получены высокие показатели наследуемости (табл. 13). С помощью близнецового и генеалогического методов подтверждена высокая зависимость от врожденных свойств ($H^2 = 0,70-0,90$) показателей в беге на короткие дистанции, теппинг-тесте (кратковременное педалирование на велоэргометре в максимальном темпе) в прыжках в длину с места и в других скоростных и скоростно-силовых упражнениях.

Вместе с тем различные методические условия обследований, недостаточный учет популяционных, половых и возрастных различий, отсутствие единообразия в используемых тестах приводят к заметному разбросу значений показателей у разных авторов. Например, вариации коэффициента наследуемости (H^2) многих скоростных характеристик двигательных реакций (по данным различных исследователей) для теппинг-теста составляют 0,00–0,87; времени простой двигательной реакции на зрительные сигналы – 0,22–0,86; времени реак-

ции на звуковые сигналы – 0,00–0,53; частоты (темпа) бега на месте – 0,03–0,24; скорости движения руки – 0,43–0,73. Коэффициенты наследуемости показателей скоростно-силовых тестов также имеют заметные вариации в беге на 60 м – 0,45–0,91; в прыжках в длину – 0,45–0,86; в прыжках в высоту – 0,82–0,86; в толкании ядра – 0,16–0,71 (табл. 13).

Таблица 13

Показатели влияния наследственности на физические качества человека
(А.К. Москатова, 1983 и др.)

Показатель	Коэффициент наследуемости (H ²)
Быстрота двигательной реакции	0,80
Теппинг-тест	0,85
Быстрота одиночного движения	0,64
Скорость спринтерского бега	0,70
Максимальная статическая сила	0,55
Взрывная сила	0,68
Координация движений руками	0,45
Общая подвижность в суставах (гибкость)	0,75
Локальная мышечная выносливость	0,50
Общая выносливость	0,65

Высокая генетическая обусловленность получена для гибкости: гибкость позвоночного столба – 0,7–0,8; подвижность в тазобедренных суставах – 0,70; в плечевых суставах – 0,91.

В меньшей степени генетически обусловлены показатели абсолютной мышечной силы. Так, например, коэффициент наследуемости для динамометрических показателей силы правой руки равен 0,61; левой руки – $H = 0,59$; для показателей становой силы – 0,64; для показателей времени простой двигательной реакции – 0,84; сложной двигательной реакции – 0,80. По данным разных авторов, коэффициенты наследуемости для мышечной силы сгибателей кисти варьируются в пределах 0,24–0,71; сгибателей предплечья – 0,42–0,80; разгибателей туловища – 0,11–0,74; разгибателей голени – 0,67–0,78.

В наименьшей степени наследственность влияет на показатели выносливости к длительной циклической работе и координационных способностей, которые позволяют формировать новые двигательные акты в необычных условиях.

Степень генетических влияний на физические качества зависит от:

- **возраста** – более значительна в молодом возрасте (16–24 года), чем в зрелом;
- **мощности работы** – увеличивается при нарастании мощности работы;

- **периода онтогенеза** – разные качества имеют различные периоды максимального роста.

В практике спорта известна роль семейной наследственности организма человека. Так, в 50% случаев дети выдающихся спортсменов имеют выраженные спортивные способности.

Генетически зависимыми являются многие морфофункциональные признаки, определяющие спортивные способности человека и передающиеся по наследству от родителей к детям.

Специальный *анализ типа наследования* (доминантный, или рецессивный) *спортивных способностей человека* был проведен Л.П. Сергиенко (1993) в 163 семьях спортсменов высокого класса (15 МС, 120 МСМК, 28 ЗМС – победителей и призеров Олимпийских игр, чемпионатов мира, Европы и СССР).

Оказалось, что чаще всего (66,26%) высокие достижения отмечались в «смежных» поколениях: *дети – родители*. При этом не было «пропусков» поколений (как в случае рецессивного типа наследования). Отсюда было сделано предположение *о доминантном типе наследования*.

Было установлено, что у родителей, братьев и сестер выдающихся спортсменов двигательная активность значительно превышала уровень, характерный для людей обычной популяции. Физическим трудом или спортом занимались 48,7% родителей, в большей степени отцы (29,71%), чем матери (18,99%); более активными были братья (79,41%), чем сестры (42,05%).

У спортсменов-мужчин не было выявлено ни одного случая, когда мать занималась бы спортом, а отец – нет. У выдающихся спортсменов было гораздо больше родственников мужского пола, чем женского; родственники-мужчины имели более высокую спортивную квалификацию, чем родственницы-женщины.

Таким образом, у мужчин-спортсменов двигательные способности передавались по мужской линии, а у женщин – преимущественно по женской линии.

Выдающиеся спортсмены в большинстве случаев были младшими и рождались, как правило, в семьях с двумя (44,79%) или тремя (21,47%) детьми.

Какие из выделенных факторов являются наиболее лимитированными наследственностью и могут служить наиболее надежными показателями при определении спортивной пригодности?

Один из таких факторов – это конституциональное строение тела, его антропометрические показатели. Причем наибольшее влияние наследственность оказывает на длиннотные размеры тела (длина туловища, верхних и нижних конечностей и др.), меньшее – на широтные размеры (ширина таза, бедер, плеч) и еще меньшее – на обхватные размеры (обхват запястья, бедра, голени и др.).

В табл. 14 приведена степень наследуемости ряда основных антропометрических (морфологических) показателей.

Несколько меньшая наследуемость поперечных (широтных) и обхватных размеров по сравнению с длиннотными может объясняться достаточно большой вариативностью жирового компонента. Так, в возрасте от 11 до 18 лет этот компонент, в значительной мере определяющий телосложение, изменяется на 43,3% (а после 18 лет – еще больше), в то время как безжировой – лишь на 7,9%.

Наследуемость морфологических показателей человека

Морфологический показатель	Наследуемость, %
Длина тела, верхних и нижних конечностей	85–90
Длина туловища, плеча, предплечья, бедра и голени	80–85
Масса тела, ширина таза и бедер, плечевой кости и колена	70–80
Ширина плеча, голени и запястья	60–70
Обхват запястья, лодыжки, бедра и голени, плеча и предплечья, шеи, талии, ягодиц	60 и менее

Таким образом, наиболее надежными показателями телосложения являются рост и другие длиннотные размеры тела. В тех видах спорта, где рост имеет большое значение, этот показатель может использоваться как один из основных уже на стадии первичного отбора, тем более что прогнозировать длину тела ребенка можно практически в любом возрасте, для этого можно использовать данные, приведенные в табл. 15.

Несмотря на то что длиннотные размеры тела наследуются в несколько меньшей мере, тем не менее они могут определять целесообразность занятий тем или иным видом спорта.

Считается также, что перспективным критерием спортивной пригодности является величина безжировой, или активной, массы тела, которая наиболее просто определяется по толщине кожно-жировых складок в 10 точках тела с помощью специального прибора – калипера. Использование этого показателя обусловлено тем, что состав тела человека в значительной мере определяется соотношением безжирового и жирового компонентов.

Наряду с конституцией тела, наиболее генетически обусловленным фактором являются основные свойства нервной системы, в значительной мере определяющие психический склад личности, темперамент, характер. Наследуемые от отца или матери свойства нервной системы, как подвижность, динамичность и уравновешенность, практически не изменяются на протяжении всей жизни. Поэтому в тех видах спорта, в которых то или иное свойство нервной системы (или комплекс свойств) имеет определяющее значение, оно может быть достаточно надежным показателем при определении спортивной пригодности. К сожалению, на практике это не используется.

**Длина тела у мальчиков и девочек в возрасте от 1 года до 18 лет
(в % от окончательной длины тела взрослого человека)
(по В.Б. Шварцу и С.В. Хрущеву, 1984)**

Возраст, лет	Длина тела, %	
	мальчики	девочки
1	42,66	45,24
2	49,62	52,58
3	54,47	58,41

Возраст, лет	Длина тела, %	
	мальчики	девочки
4	58,85	63,19
5	62,36	67,35
6	65,94	71,17
7	68,67	74,22
8	71,97	77,60
9	75,18	81,17
10	78,17	84,64
11	80,88	88,50
12	84,13	92,50
13	87,94	95,91
14	95,41	99,10
15–16	97,64	99,53
17	98,89	99,71
18	99,59	100

Что же касается личностных свойств характера, то они (хотя и базируются на типе нервной системы) в зависимости от условий жизни, характера и направленности деятельности, мотивации этой деятельности подвергаются значительным изменениям, т.е. достаточно мобильны, и поэтому на первых этапах отбора при определении спортивной пригодности не могут использоваться как основные.

Влияние наследственных факторов на проявление индивидуальных способностей к тому или иному виду спорта чрезвычайно велико, и найти «свой» вид непросто. Понятно, что, с генетической точки зрения, спортивный талант – явление довольно редкое. Большинство людей показывают в спорте результаты, близкие к средним, а тех, кто не способен это делать (равно как и способных показать результаты, значительно превышающие средние), очень мало.

Если рассматривать профессиональный футбол, то такое распределение, обусловленное наследственностью, может породить пессимизм у многих желающих заниматься. Но то, что большинство людей могут достичь средних (и около средних) показателей в футболе, должно быть стимулом для занятий футболом в детском и подростковом возрасте.

7.3. Спортивное питание в футболе

При физических нагрузках (тренировках) повышается потребность в продуктах питания, обеспечивающих организм спортсменов пластическими (строительными) материалами и содержащих соединения, которые принимают участие в регуляторных функциях.

Для периода младшего школьного возраста (7–10 лет) характерно плавное развитие функциональных систем с некоторым преобладанием темпов роста тела относительно массы. Несовершенство механизмов потребления, транспорта и утилизации кислорода является лимитирующим фактором адаптации детей этого возраста к длительной мышечной работе.

На возраст 11–15 лет (средний или подростковый школьный возраст) приходится период полового созревания. В связи с этим происходит бурная перестройка работы всех органов и систем. Идут процессы формирования скелета, мышечно-сухожильный аппарат приближается ко взрослому, совершенствуется работа сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Значительно увеличиваются рост и масса тела. С увеличением мышечной массы растут показатели силы, скоростно-силовых и скоростных качеств.

В возрасте 16–18 лет показатели работы систем организма юношей приближаются к аналогичным показателям у взрослых. В силу этого появляется возможность проведения специальных тренировок, направленных на развитие силовых качеств и выносливости.

Следует учитывать, что занятия футболом определенным образом влияют на ход анатомо-физиологического развития детей и юношей, в частности, нарушается соотношение интенсивности роста отдельных частей тела, которое присуще процессам естественного развития организма.

Несмотря на наличие особенностей в питании юных и взрослых футболистов, в целом можно говорить о том, что во все периоды подготовки питание должно помочь в решении следующих основных задач:

- укрепление иммунной системы и поддержание ее в периоды повышенных физических нагрузок;
- быстрое восстановление после нагрузок;
- возможности увеличения и поддержания в необходимых объемах мышечной массы, являющейся своеобразным базисом для проявления футболистами различных двигательных качеств.

Решение этих задач предполагает обеспечение футболистов всеми необходимыми компонентами питания. Возникает проблема сбалансированности поступления в организм тех или иных ингредиентов в определенное время и определенном количестве. Необходимыми составляющими рациона питания футболистов становятся специализированные продукты «спортивного питания», которые являются именно продуктами питания, а не лекарственными средствами.

Продукты «спортивного питания» по целевому назначению можно разделить на следующие группы:

- белковые;
- липидные;
- аминокислотные комплексы;
- специальные добавки;
- энергетики;
- витамины, минеральные комплексы и микроэлементы.

Главное значение белков пищи – обеспечение пластических процессов: биосинтеза различных белков, в том числе структурных и сократительных белков,

белков-ферментов, ряда гормонов и других важных для организма азотосодержащих веществ.

С точки зрения пищевой ценности белки делят на полноценные и неполноценные. Полноценные белки содержат все незаменимые аминокислоты, хотя совсем не обязательно все 20 видов, а в неполноценных белках отсутствуют какие-либо незаменимые аминокислоты.

К полноценным белкам относятся все белки животного происхождения: мясные, рыбные, белки птицы, молока и молочных продуктов, яиц и других продуктов животного происхождения. Белки, содержащиеся в продуктах растительного происхождения, являются неполноценными. В зерновых культурах (пшенице, рже, кукурузе, крупах) содержится 6–8% белков, а в таких продуктах, как горох, фасоль, соя, чечевица, содержание белка достигает 30%. Хорошим источником белка являются орехи, семечки подсолнуха, семена различных растений, грибы. Содержание белка в различных продуктах питания представлено в табл. 16.

Таблица 16

**Примерное содержание белка в важнейших продуктах питания
(в граммах на 100 граммов продукта)**

1. Мясо и мясные продукты:	
– говядина	18,6–21,0
– баранина	15,6–19,8
– телятина	19,7–20,4
– свинина	11,7–17,0
– печень	18,8–19,9
– колбаса вареная	11,0–12,0
– колбаса полукопченая	11,5–17,4
– колбаса сырокопченая	20,5–24,8
2. Молоко и молочные продукты:	
– молоко	2,5–3,5
– молоко сухое	26,0
– молоко сухое обезжиренное	37,9
– молоко сгущенное с сахаром	7,2
– творог нежирный	
– творог жирный	18,0–14,0
– сыры мягкие	20,0–22,0
– сыры твердые	24,0–30,0
3. Мука, хлеб:	
– мука пшеничная	10,3–12,5
– мука ржаная	5,5–8,4
– хлеб белый	7,4–8,6
– хлеб черный	5,5–7,0
4. Крупы:	
– гречневая	12,6
– рисовая	7,0
– пшено	12,0
– овсяная (геркулес)	11,9

5. Другие зерновые культуры:	
– горох	23,0
– фасоль	22,3
– чечевица	24,8
– соя	34,9
6. Орехи:	
– миндаль	22,3
– фундук	19,9
– грецкие	15,6
7. Грибы:	3,2
– белые свежие	2,3
– подберезовики	1,6
– лисички свежие	27,6
– белые сушеные	
8. Птица, яйца:	18,2–20,8
– тушки куры	18,5–21,6
– тушки индейки	15,8–17,2
– тушки утки	16,6–19,7
– тушки гуся	12,7
– яйца куриные	46,0
– яичный порошок	
9. Рыба, рыбопродукты:	16,0
– карп	19,0
– кета	18,2
– окунь	18,4–19,0
– судак, сельдь	16,0
– треска	18,4
– щука	28,9
– икра осетровая	31,6
– икра кетовая	

Потребность в белках у интенсивно тренирующихся футболистов составляет 1,5–2,0 г/килограмм массы тела/сутки, но даже потребляя такое количество белка, нельзя быть уверенным в полноценности белкового питания. Все дело в его аминокислотном составе, так как даже в самом хорошем полноценном белке животного происхождения может быть слишком мало каких-то незаменимых аминокислот для удовлетворения потребности организма. Поэтому непременное условие полноценности белкового питания – это разнообразие поступающих в организм белков.

Белковое питание может быть полноценным даже при употреблении только неполноценных растительных белков при условии их разнообразия. В этом случае отсутствие незаменимых аминокислот в одних растительных продуктах компенсируется их наличием в других.

В растительных продуктах белки, как правило, содержатся внутри клеток, оболочки которых построены из практически неперевариваемой организмом человека клетчатки. Поэтому для успешного усвоения белка растительные про-

дукты должны пройти кулинарную (термическую) или механическую обработку, например, тщательное пережевывание.

От качества продуктов и их кулинарной обработки зависят скорость и полнота усвоения животных белков, особенно мясных. Так, на переваривание пережаренного мяса старого животного организму придется затратить много усилий, и усвоение белка будет неполным.

На пищеварение белка сильное влияние оказывает эмоциональное состояние спортсмена, и поэтому перед соревновательными играми не следует употреблять трудноперевариваемые белки, в первую очередь мясные продукты.

Некоторые спортсмены стремятся употреблять больше белка, считая, что это способствует увеличению мышечной массы и скоростно-силовых возможностей. Однако это не так. Пищевые белки и образующиеся из них в процессе пищеварения аминокислоты не стимулируют синтез белка в организме, а только являются необходимым условием его протекания.

Избыток поступивших в организм белков будет использоваться как источник энергии, что нецелесообразно, так как белки значительно менее удобный источник энергии для организма, чем углеводы. Для использования белков в качестве источника энергии из них надо устранить азот, на долю которого приходится около 16% от массы белка. Отщепляемый от аминокислот в виде аммиака азот временно связывается в клетках (так как является ядовитым веществом), транспортируется в печень, где преобразуется в мочевину.

Все эти процессы достаточно трудоемки и энергоемки, и, кроме того, образующаяся в повышенных количествах мочевина может оказывать тормозящее влияние на ход восстановительных процессов. Следует отметить, что некоторые аминокислоты вообще не используются в качестве источника энергии.

Липиды представлены в организме жирами и жироподобными веществами.

Жироподобные вещества, которые подразделяются на фосфатиды, стерины (одним из которых является холестерин), стериды и ряд других соединений, выполняют в организме человека преимущественно структурные функции. Они входят в состав клеточных оболочек, стенок кровеносных сосудов, а также содержатся в мозговых и нервных тканях, внутренних органах. Из холестерина в организме синтезируется ряд веществ, необходимых для жизнедеятельности: некоторые гормоны, желчные кислоты, витамин Д.

Жироподобные вещества – продукт животного происхождения. Наиболее богаты ими мясные продукты, печень, рыба ценных пород, рыбная икра, молочные продукты, птица, яйца. При употреблении в пищу всех перечисленных продуктов даже интенсивно тренирующийся футболист не будет испытывать недостатка в липидах.

Следует внимательно относиться к употреблению продуктов, богатых холестерином (яиц, рыбной икры, животных жиров). У молодых спортсменов, как правило, не возникает проблем при избыточном поступлении в организм холестерина, что достаточно опасно для людей, ведущих малоподвижный образ жизни, людей зрелого и пожилого возраста.

Футболистам лучше не употреблять в вечернее время незадолго до сна продукты, наиболее богатые холестерином, так как в этом случае пик поступления

холестерина из пищеварительной системы в кровь придется на время сна, когда движение крови по сосудам замедляется и создаются благоприятные условия для отложения холестерина на стенках кровеносных сосудов, что приводит в конечном счете к развитию склероза. Если это все-таки случится, следует сократить их употребление значительным количеством клетчатки, в первую очередь в виде сырых овощей, зелени, хлеба из муки грубого помола. Клетчатка свяжет избыток поступившего в организм холестерина и не даст ему всосаться в кровь.

Аминокислотные комплексы являются важнейшим компонентом питания при занятиях спортом. Прием аминокислотных комплексов (содержащих в свободной форме аминокислоты в необходимой пропорции) повышает энергетику тренировки и снижает отрицательное воздействие повышенных нагрузок на метаболический баланс в мышцах, защищает мускулатуру от потери ткани и имеет решающее значение для эффективного восстановления и регенерации.

Дополнительный прием аминокислот позволяет наиболее полно использовать потенциал повышенного гормонального фона, возникающего в организме по окончании тренировки, что особенно важно для молодых спортсменов, у которых при этом ускоряется рост мышечной массы и физической силы. Это связано с тем, что усвоение свободных аминокислот не требует затрат энергии и не тормозит восстановление энергозапасов в мышечных клетках, а сами аминокислоты используются как «первичный строительный материал» мышечной ткани.

К специальным добавкам относятся биологически активные натуральные жиросжигатели, вещества, обеспечивающие регенерацию тканей, ускоряющие процессы восстановления после «пиковых нагрузок», отодвигающие наступление порога усталости.

Мягкие энергетические стимуляторы – это продукты питания, обеспечивающие повышенную энергоотдачу организма за счет активизации деятельности нервной системы, возбуждения кровообращения, улучшения реологических и кислородоемких качеств крови. Энергетики стимулируют общую работоспособность, повышают выносливость, помогают преодолевать усталость, улучшая готовность к работе с запредельными нагрузками.

Тщательно сбалансированные комплексы витаминов и минеральных веществ абсолютно необходимы для обеспечения потребностей спортсмена, у которого во время тренировок и соревнований происходят активизация всех метаболических процессов и интенсивная потеря вместе с потом витаминных и минеральных субстанций.

Витамины – это жизненно важные для организма вещества, которые не образуются в организме (или образуются в ограниченных количествах), а поступают с продуктами питания. Суточная потребность в тех или иных витаминах невелика и измеряется миллиграммами.

Как правило, витамины выполняют несколько функций в организме. Одной из них является так называемая коферментная. Многие витамины входят в состав ферментов – биологических катализаторов, без участия которых не может происходить ни одна жизненно важная реакция в организме. К числу таких

витаминов относится большинство так называемых водорастворимых витаминов, в частности витамины РР, В₁, В₂, В₃, В₆, В₁₁ и др.

Тренировки и игры приводят к резкому усилению обменных процессов, особенно процессов энергетического обмена. После завершения мышечной работы заметно усиливаются восстановительные процессы, заключающиеся в первую очередь в синтезе веществ, распавшихся за время работы. В связи с высокой скоростью обменных процессов ферменты, обеспечивающие разнообразные химические реакции, быстрее «изнашиваются» и требуют замены. Кроме того, систематические тренировки приводят к увеличению количества таких ферментов. Все это повышает потребность организма в витаминах, необходимых для построения ферментов.

К числу наиболее известных жирорастворимых витаминов относятся витамин А, имеющий самое непосредственное отношение к деятельности зрительного анализатора, и витамин Д, который стимулирует усвоение и фиксирование в костной ткани солей кальция, обеспечивающих костям прочностные характеристики. Большие нагрузки на костную ткань, необходимость их высокой прочности требуют их повышенной минерализации и, следовательно, повышают потребность футболиста в витамине Д.

Исследования показали, что интенсивная спортивная тренировка повышает потребность в витаминах в 2–3 раза. Игровое амплуа футболиста может оказать влияние на структуру этой потребности, но это влияние незначительно.

Пищевыми источниками витаминов являются свежие продукты растительного и животного происхождения. Хорошим источником витаминов является свежее (особенно парное) молоко и яйца, которые содержат практически все необходимые человеку витамины в оптимальных пропорциях.

Длительное хранение, термообработка оказывают разрушающее действие на витамины, в первую очередь на водорастворимые. Жирорастворимые витамины (А, Д, Е, К) более термостабильны и могут сохраняться даже в прокипяченном молоке. Витамины, содержащиеся в яйцах, значительно лучше сохраняются при их варке, что объясняется отсутствием при нагревании контакта с кислородом воздуха. Однако варить яйца не следует слишком долго. Оптимальный вариант, когда белок проварен, а желток находится в полужидком состоянии (так называемые яйца «в мешочке»). В яичнице витамины практически отсутствуют. Такие молочные продукты, как сливки, сметана, также содержат витамины, особенно жирорастворимые. В кисломолочных продуктах (кефир и т.п.) источником витаминов являются также бактерии, сбраживающие молоко.

Хорошим источником витаминов являются сырые овощи, фрукты, ягоды, зелень при условии, что они хранились не очень долгое время. Натуральные соки теряют часть витаминов при прохождении термообработки.

Еще один источник витаминов находится в самом организме. Это так называемая микрофлора кишечника – бактерии, обитающие в кишечнике, которые в отличие от человека могут синтезировать многие витамины. В результате человек получает часть необходимых ему витаминов группы В и некоторых других витаминов. Практически полностью может удовлетворяться потребность организма в витамине К.

Для нормального существования микрофлоры необходимы определенные условия, а именно употребление клетчатки и кисломолочных продуктов. Большие дозы спиртного, быстроусваиваемых углеводов (глюкозы, сахарозы) и многие лекарственные препараты, напротив, отрицательно сказываются на микрофлоре кишечника.

Полностью удовлетворить потребность интенсивно тренирующегося футболиста в витаминах за счет обычного питания можно только во второй половине лета и осенью, когда в изобилии свежие овощи и фрукты. В другое время года целесообразно употреблять поливитаминные препараты. Следует учитывать, что футболистам необходимо потреблять этих препаратов в 3 раза больше, чем рекомендуется лицам, не занимающимся спортом.

На долю минеральных веществ приходится 4–5% от веса организма. Они содержатся во всех тканях организма, но наиболее высоко их содержание в костной ткани, которой они обеспечивают твердость и высокую прочность. Минеральные соединения входят в состав веществ, выполняющих структурные функции, и веществ – регуляторов обменных процессов, обеспечивают протекание нервных процессов, осмотические явления, которые вызывают перемещение воды в тканях, и многое другое.

Усиление обменных процессов, связанное с напряженной мышечной деятельностью, увеличивает потери и потребность организма в тех минеральных соединениях, которые входят в состав веществ, активно функционирующих при мышечной работе и обеспечивающих протекание процессов восстановления.

Обмен минеральных веществ тесным образом связан с обменом воды, который обязательно усиливается в связи со спортивной тренировкой. Особенно много воды, а с ней и минеральных веществ, уходит из организма с потом.

Обильное потоотделение во время тренировок и соревновательных игр является верным признаком повышенной потребности в минеральных соединениях. По крайней мере в 1,5–2 раза повышается потребность в соединениях натрия (поступающих в организм главным образом в виде поваренной соли), солях фосфорной кислоты и соединениях кальция (источником этих двух последних соединений являются молоко и молочные продукты), а также соединениях калия, железа и многих других.

Источниками минеральных веществ для организма являются вода и практически все продукты питания. Продукты растительного происхождения, как правило, более богаты минеральными веществами, чем животного.

Для футболистов дополнительными источниками минеральных веществ, кроме продуктов питания, могут быть минеральная вода, а также препараты, содержащие минеральные вещества, употреблять которые следует в 2–3 раза в больших количествах, чем рекомендуется лицам, не занимающимся спортом. Употребление этих дополнительных компонентов питания снимает проблему дефицита минеральных веществ.

7.4. Восстановительные мероприятия в футболе

Современный спорт характеризуется повышением объема и интенсивности тренировочных нагрузок, что, естественно, отражается и на подготовке юных спортсменов. Такая тенденция заставляет тренеров спортивных школ с особым вниманием относиться к здоровью занимающихся, так как в процессе их обучения и тренировки могут возникнуть условия для развития перенапряжения, переутомления и травматизма. Освоению занимающимися высоких тренировочных нагрузок должны способствовать специальные восстановительные мероприятия, которые могут проводиться в различное время и сроки.

Система подготовки футболистов высших разрядов должна включать специальные средства и условия восстановления.

Освоению занимающимися высоких тренировочных нагрузок должны способствовать специальные восстановительные мероприятия, которые могут проводиться в различное время и сроки:

- в повседневном учебно-тренировочном процессе в ходе совершенствования общей и специальной работоспособности;
- в условиях соревнований, когда возникла необходимость обеспечить быстрое и по возможности полное восстановление физической и психической готовности к следующему туру или этапу;
- в середине соревновательного микроцикла и в свободный от игр день;
- после соревновательного микроцикла;
- после макроцикла соревнований;
- перманентно.

Профилактико-восстановительные мероприятия носят комплексный характер и включают в себя четыре группы средств: педагогические, медико-биологические, психологические и гигиенические.

Гигиенические средства восстановления предусматривают следующие разделы:

- оптимальные социальные условия микросреды, быта, учебы и трудовой деятельности;
- рациональный распорядок дня;
- личная гигиена;
- специализированное питание и рациональный питьевой режим;
- закаливание;
- гигиенические условия учебно-тренировочного процесса;
- специальные комплексы гигиенических мероприятий при работе с юными футболистами в сложных условиях (жаркий климат, пониженная температура, климатовременные факторы и т.д.).

В комплексной реализации данной системы на всех этапах подготовки принимают участие тренеры, медицинские работники и сами спортсмены.

Оптимальные *социально-гигиенические факторы* микросреды проявляются во взаимоотношениях и влиянии людей, окружающих юных спортсменов (родители, родственники, товарищи, члены учебного и спортивного коллек-

тивов). Их постоянное влияние может оказать как положительное, так и отрицательное воздействие на психическое состояние спортсмена, его морально-волевую подготовку, спортивные результаты.

Тренер должен хорошо знать и постоянно контролировать состояние микро-среды, принимать меры для ее улучшения, используя различные средства и методы педагогических и других воздействий.

Особенности учебной деятельности юных футболистов в общеобразовательной школе необходимо учитывать при всех видах планирования тренировочной работы. В периоды напряженной учебной деятельности уровень тренировочных и соревновательных нагрузок следует снижать.

Личная гигиена – это рациональный распорядок дня, уход за телом, отказ от вредных привычек и др.

Рациональный *распорядок дня* позволяет:

- создавать оптимальные условия для учебной и спортивной деятельности,
- повышать спортивную работоспособность,
- воспитывать организованность и сознательную дисциплину,
- выполнять различные виды деятельности в определенное время,
- правильно чередовать учебу, тренировочные занятия и отдых,
- выбирать оптимальное время для тренировок,
- регулярно питаться,
- соблюдать режим сна.

Выбор времени для проведения учебно-тренировочных занятий устанавливается с учетом суточной динамики спортивной работоспособности, конкретных задач данного периода подготовки, времени проведения предстоящих соревнований и других факторов. Наиболее оптимальным временем для тренировок является время от 10 до 13 и от 16 до 20 ч.

Медико-биологические средства восстановления включают в себя рациональное питание, витаминизацию, физические факторы (массаж, душ, сауну, нормо- и гипербарическую оксигенацию, сеансы аэроионотерапии), а также обеспечение соответствия условий тренировок, соревнований и отдыха основным санитарно-гигиеническим требованиям.

Медико-биологические средства назначаются только врачом и осуществляются под его наблюдением.

В целом средства восстановления рекомендуется в работе с юными футболистами применять лишь при снижении спортивной работоспособности или же при ухудшении переносимости тренировочных нагрузок. В случаях, когда восстановление работоспособности осуществляется естественным путем, дополнительные средства могут привести к снижению тренировочного эффекта.

Режим дня и питание могут иметь специальную, восстанавливающую направленность.

Пищевой рацион спортсменов должен быть построен на основе сбалансированности, т.е. соответствия калорийности рациона суточным энергозатратам спортсмена и оптимального соотношения как основных пищевых веществ, так и их компонентов. По энергозатратам футбол относится к видам спорта, характеризующимся большим объемом и интенсивностью физической нагрузки.

Восстановительный рацион должен включать продукты, богатые легкоусвояемыми углеводами (молоко, особенно молочнокислые изделия, хлеб из пшеничной муки высшего сорта, мед, варенье, компоты и др.). Следует включать растительные масла без термической обработки как основной источник полиненасыщенных жирных кислот, усиливающих восстановительные процессы.

Восстановительный рацион должен быть богат балластными веществами и пектином, источниками которых являются овощи и фрукты. Наряду с молочнокислыми продуктами они способствуют выведению шлаков из организма и нормализуют функции желудочно-кишечного тракта. С целью восстановления потерь воды и солей может быть несколько повышена суточная норма воды и норма поваренной соли.

Между тренировочными занятиями и во время соревнований следует применять специализированные продукты, обогащенные белком, витаминами, углеводно-минеральными продуктами.

При повышенных энергозатратах целесообразна организация 4–5-кратного питания.

Применение активных восстанавливающих средств, в том числе доз витаминов, не должно подавлять и подменять естественных процессов восстановления в организме спортсмена, особенно в подготовительном периоде, где происходит повышение уровня физических качеств как следствие развития адаптационных и компенсаторных механизмов, поднимающих функциональный потолок спортсмена естественным путем.

В отдельных случаях, обязательно по рекомендации врача, назначаются фармакологические средства (Компливит, поливитамины, рибоксин) как профилактика при признаках переутомления. Значительную роль в ускорении процессов восстановления, особенно при выраженном общем и локальном утомлении, вызванном проведенными занятиями или соревнованиями, играет массаж, гидропроцедуры, электросветотерапия, общее ультрафиолетовое облучение, кислородные коктейли; местная барокамера, аэроионизация.

Восстановление защитно-приспособительных механизмов у спортсменов посредством физиотерапевтических процедур обусловлено тем, что они снимают общую усталость и утомление мышц, стимулируют функции нервной и сердечно-сосудистой систем, повышают сопротивляемость организма. Все это способствует восстановлению регулирующего влияния ЦНС на деятельность других функций и систем, оказывая в целом общее воздействие на организм.

Спортивный массаж включает ручной, вибромассаж, ультразвуковой. Ручной массаж используется в предупредительных и восстановительных целях. Предупредительный – за 15–30 мин до выступления, восстановительный – через 20–30 мин после работы, при сильном утомлении – через 1–2 ч. Вибрационный массаж осуществляется вибраторами и рекомендован как эффективное средство борьбы с утомлением, особенно при локальном утомлении мышц. Ультразвуковой массаж усиливает химические реакции, ускоряет протекание окислительно-восстановительных процессов, повышает работоспособность мышц, снимает утомление, понижает тонус мышц, исчезают неприятные болевые ощущения, связанные с мышечным перенапряжением.

Растирки и спортивные кремы способствуют более быстрому восстановлению, лечению спортивных травм и используются как средства, повышающие работоспособность. Массаж с растирками эффективнее, так как достигается более глубокая обработка мышц и более длительно сохраняется в мышцах тепло.

Гидротерапия включает в себя парные и суховоздушные бани, души (дождевой, игольчатый, пылевой, струевой, шотландский, веерный, циркулярный, ванны (контрастные, вибрационные, хлоридно-натриевые [соляные], хвойные, «жемчужные»).

Аэроионизация. Вдыхание ионов оказывает тонизирующее влияние на организм спортсмена. Легкие ионы благотворно влияют на кроветворение, физико-химические и морфологические свойства кроветворения и крови, процессы клеточного дыхания и обмена, центральную и вегетативную нервную систему. Аэроионизация оказывает нормализующее влияние на разнообразные функции выведенного из состояния равновесия организма – снижается артериальное давление, урежается дыхание, ЧСС, улучшается самочувствие.

Цветовые и музыкальные воздействия. В комплексе восстановительных средств применяются газосветовые лампы голубого и зеленого цвета, создающие фон, благоприятный для отдыха. Особое внимание уделяется специально подобранной музыке. Музыкальное сопровождение дополняет общий комплекс, способствует лучшему расслаблению мышц и более тонкому восприятию вибрационных воздействий.

В связи с тем что восстанавливающие физиотерапевтические процедуры, как правило, кратковременны, следует в режиме дня спортсмена предусматривать 20–30 мин дополнительно к продолжительности занятия на гигиенические (гигиенический душ) или восстанавливающие процедуры. Время на профилактически-восстановительные мероприятия входит в общее количество часов, предусмотренное учебным планом для каждого года обучения.

Психологические средства способствуют снижению психологического утомления, обеспечивают устойчивость и стабильность психического состояния, создают лучший фон для реабилитации, оказывают значительное влияние на характер и течение восстановительных процессов. Если такие психотерапевтические приемы регуляции психологического состояния, как аутогенная и психорегулирующая тренировки, требуют участия квалифицированных специалистов, то средства внушения, специальные дыхательные упражнения, отвлекающие факторы следует широко использовать тренерам-преподавателям.

Педагогические средства восстановления подразумевают творческое использование тренировочных и соревновательных нагрузок, применение средств общей физической подготовки с целью переключения форм двигательной активности и создания благоприятных условий для протекания процесса восстановления. Они предусматривают оптимальное построение одного учебно-тренировочного занятия, их системы в микроциклах и на отдельных этапах тренировочного цикла. В процессе работы необходимо широко варьировать нагрузку и условия проведения занятий, регулярно переключаться с одного вида деятельности на другой, вводить в ходе тренировки упражнения для активного

отдыха. Для юных футболистов старших возрастов следует планировать специальные восстановительные циклы. Эти средства во многом зависят от профессионального уровня тренера и активности самого спортсмена.

Организм способен самостоятельно восстанавливать израсходованные в ходе тренировки энергетические и функциональные ресурсы. Именно поэтому педагогические факторы, рационально организующие мышечную деятельность в соответствии с возможностями организма, являются в футболе основными.

К педагогическим средствам восстановления относят использование различных форм активного отдыха, проведение занятий на местности, на природе, различные виды переключения с одного вида работы на другой. Также они включают в себя:

1) рациональное планирование тренировочного процесса в соответствии с функциональными возможностями организма футболиста; правильное сочетание общих и специальных средств; оптимальное построение тренировочных и соревновательных микро- и макроциклов; широкое использование переключений; четкую организацию работы и отдыха;

2) правильное построение отдельного занятия с применением способов снятия утомления (полноценная индивидуальная разминка, подбор технических средств и мест для тренировок, упражнений для активного отдыха и расслабления, создание положительного эмоционального фона);

3) варьирование интервалов отдыха между отдельными упражнениями и занятиями;

4) разработку системы планирования с использованием различных восстановительных средств в месячных и годовых циклах подготовки;

5) разработку специальных физических упражнений с целью ускорения восстановления работоспособности; совершенствование двигательных навыков; обучение тактическим действиям.

Что касается конкретных средств восстановления, то выбор того или иного, их сочетание должны осуществляться врачом команды и тренером в зависимости от характера и степени утомления, индивидуальных особенностей футболиста, наличия соответствующих условий и материальной базы.

Среди педагогических приемов, ускоряющих восстановление, на первое место следует поставить индивидуализацию тренировочного процесса. Слепое копирование методик выдающихся тренеров не может быть оправдано ни педагогически, ни физиологически.

Тренировка должна быть тем индивидуальнее, чем выше мастерство футболиста. На начальных этапах приобретение спортивно-технических навыков и повышение функциональной подготовленности происходят быстрее и чаще всего достигаются более простыми, общими для больших групп спортсменов средствами. По мере приближения результатов к уровню выдающихся интенсивность тренировочной нагрузки повышается настолько, что становится близкой к предельно допустимой. При этом, естественно, увеличивается вероятность травматизма, явлений «перегрузки», ведущих к спаду работоспособности. Необходимо учитывать и то обстоятельство, что чем выше подготовленность и результаты, тем меньше остается известных, апробированных путей

к дальнейшему совершенствованию. А это, в свою очередь, обязывает находить дополнительные резервы за счет использования индивидуальных, физических и психомоторных особенностей организма футболиста. Весьма ответственный момент в работе тренера – определение соответствия тренировочных воздействий функциональным возможностям спортсмена с помощью педагогического и врачебного контроля. В качестве дополнительной информации нужно использовать данные субъективной оценки занимающихся о переносимости нагрузки и готовности к выполнению последующей тренировочной программы.

Физиологическую основу активного отдыха раскрыл И.М. Сеченов. Он установил, что последствия утомления ликвидируются быстрее в том случае, если человек после работы отдыхает не пассивно, а вовлекает в деятельное состояние мышцы, не принимавшие участия в основной работе.

Механизм действия активного отдыха объясняется нервно-рефлекторной теорией, суть которой сводится к следующему: во время активного отдыха в коре головного мозга устраняется торможение, возникающее в результате работы; через некоторое время к этим изменениям присоединяется сосудистая реакция (расширяются кровеносные сосуды работающих мышц).

Преимущество активного отдыха перед пассивным было подтверждено многими исследователями. В результате накопился большой фактический материал, позволяющий сделать некоторые обобщения, в частности:

1) эффект активного отдыха зависит от величины нагрузки. Наибольшее стимулирующее влияние проявляется при некоторых средних, оптимальных нагрузках. Если в качестве активного отдыха применяются интенсивные, напряженные упражнения со значительным отягощением или непривычные и сложные по координационной структуре движения, то эффект может быть незначительным, либо отсутствовать, либо иметь отрицательный характер;

2) существует определенная зависимость активного отдыха от индивидуальных особенностей работоспособности и тренированности спортсмена. В условиях постепенно развивающегося утомления стимулирующее влияние активного отдыха сильнее, чем при быстро нарастающем утомлении. У квалифицированных спортсменов эффективность подобного вида отдыха выше, чем у неквалифицированных;

3) влияние активного отдыха не ограничивается только восстановлением мышечной работоспособности, а приводит к глубокой перестройке функций дыхания и кровообращения.

Неделя активного отдыха, специально планируемые этапы восстановления должны являться составной частью общей структуры тренировочных нагрузок мини-футболистов. В этой связи все большее значение приобретает введение в тренировку восстановительных микроциклов, в процессе которых снижается интенсивность занятий, но сохраняется их объем. Восстановительные микроциклы целесообразно применять в период между первым и вторым кругом футбольных чемпионатов.

Особо следует выделить одно из наиболее действенных средств восстановления – использование тренировочных нагрузок низкой интенсивности в так называемой компенсаторной зоне при ЧСС до 130 уд./мин. Планирование

подобных нагрузок в качестве средств восстановления либо не предусматривается, либо их удельный вес в общей структуре тренировок весьма мал.

При построении микроцикла следует учитывать скорость течения восстановительных процессов в отдельных физиологических системах. Восстановительные циклы решают задачи интенсификации восстановительных процессов, предотвращения перетренированности и закрепления достигнутого уровня подготовленности футболиста. В практике часто применяется система чередования специализированных и контрастных микроциклов. Подобная организация тренировок обеспечивает борьбу с монотонностью, однообразием занятий, что имеет немаловажное значение для создания «атмосферы восстановления и отдыха».

Планирование восстановительных циклов, включение дней профилактического активного отдыха в конце этапа, периода тренировки, после наибольшей нагрузки или соревнования крайне необходимы и обусловлены биологической сущностью совершенствования работоспособности организма и закономерностями развития спортивной формы. Задачи такого цикла заключаются в создании наилучших условий для восстановления организма посредством снижения общей нагрузки и изменения характера деятельности, переключения на упражнения, далекие от футбола, после отдельного занятия, тренировочного микроцикла, соревнования, а также в переходном периоде.



Глава 8

Характеристика физических качеств футболистов и методика их развития

8.1. Основные положения

Физические качества футболистов обеспечивают эффективную реализацию двигательных действий, физиологических, психических и биохимических процессов.

Физическое качество – способность человека успешно выполнять двигательные действия, решая первоначально поставленную задачу (быстрее, выше, сильнее).

Рассматривая физические качества – силу, быстроту, выносливость, ловкость, гибкость, – надо помнить, что все они взаимосвязаны и рассматривать их следует с учетом сенситивных и критических периодов, присутствующих в динамике развития футболистов.

Качественные особенности двигательной деятельности характеризуются быстротой, силой, длительностью, слаженностью выполнения целостного движения.

Количественное проявление силы можно выразить через величину мышечного напряжения, быстроты – через скорость мышечного сокращения, величину скрытого периода двигательной реакции, скорость передвижения.

Ряд средств (например, доставание головой подвешенного мяча, жонглирование мячом и т.п.) по своему преимущественному воздействию на футболиста относят к упражнениям для совершенствования в технике владения мячом, в то время как их целесообразно использовать и как упражнения для специального развития двигательных качеств футболистов.

В теории и практике футбола следует различать:

а) общеразвивающие – вызывающие образование новых систем условных рефлексов, положительно взаимодействующих с основным двигательным навыком, и расширяющие функциональные возможности организма в осуществлении основного двигательного навыка, а также упражнения, не связанные

с данными двигательными навыками, но применение которых иногда оправдано;

б) специальные – по структуре движений (временных связей) соответствующие или близкие различным частям двигательного навыка.

По мере автоматизации движений круг общеразвивающих и специальных упражнений расширяется.

На основании изучения содержания тренировки футболистов рекомендуется шире использовать дополнительные средства, увеличить их объем и интенсивность как в подготовительном, так и в соревновательном периодах тренировки.

При подборе средств для развития силы, быстроты, выносливости, ловкости рекомендуется брать такие средства, которые имеют сходство с футболом по характеру нервно-мышечных усилий и режиму работы организма в целом (бег, прыжки); способствуют более точному развитию основных качеств (тяжелая и легкая атлетика, спортивные игры); направлены на улучшение общей координации движений (гимнастика, акробатика); являются средством, способствующим более полному и быстрому восстановлению работоспособности футболиста при напряженной тренировочной работе и повышению общего уровня функционального состояния организма (главным образом подвижные и спортивные игры).

Особое значение в проявлении физических качеств у футболистов имеет сознательный контроль и возможность волевого преодоления сложных функциональных состояний, возникающих в процессе выполнения тренировочной и соревновательной деятельности.

Прогрессивные морфологические и биохимические изменения в организме футболистов составляют структурную основу развития физических качеств и способностей. Так, увеличение анатомического поперечника мышцы приводит к увеличению мышечной силы.

Изменение содержания химических элементов в мышцах (фосфорных соединений, гликогена, белковых соединений) действует на быстроту, выносливость и другие качества футболистов.

Следовательно, развитие физических качеств обусловлено, с одной стороны, условно-рефлекторными факторами, с другой – безусловно-рефлекторными и гуморальными воздействиями на работающие органы и ткани. Физические качества находятся в прямой зависимости от морфологических и биохимических изменений в двигательном аппарате футболистов, а также от взаимной согласованности в работе периферического аппарата и внутренних органов.

В установлении оптимальных взаимоотношений между физическими качествами и работой внутренних органов важное место принадлежит моторно-висцеральным и висцеромоторным рефлексам. Совершенствуясь по мере неоднократного выполнения упражнений, моторно-висцеральные рефлексы обеспечивают тот нормальный фон жизнеобеспечения двигательной функции, который диктуется степенью напряжения и скоростью сокращения отдельных мышечных групп в зависимости от изменения условий среды.

8.2. Характеристика силы и скоростно-силовых способностей и методика их развития

Современный футбол характеризуется ведением игровых действий в постоянном силовом противоборстве с соперником. В связи с этим футбол требует прежде всего от спортсмена высокого уровня развития силы и скоростно-силовых способностей.

В теории и методике физического воспитания принято определять силу как способность человека напряжением мышц преодолевать механические и биомеханические силы, препятствующие действию.

Мышечная сила характеризуется степенью мышечного напряжения. Производным показателем степени мышечного напряжения у футболистов является величина противодействия силам внешнего сопротивления. Мышечная сила зависит от физиологического поперечника мышц, характера биохимических реакций, особенностей нервной регуляции, степени проявления волевых усилий.

Сила мышц футболистов зависит от целого ряда причин как морфологического, так и биомеханического, биохимического, функционального и нервно-психического характера.

К морфологическим особенностям относятся строение мышц: количество мышечных волокон, входящих в ее состав, микроструктурные особенности мышечного волокна; различный биохимический состав, включающий в себя особенности мышц с быстрым и медленным сокращением, с накоплением энергетических веществ.

К биомеханическим особенностям относятся площадь начала и прикрепления мышц, их анатомический и физиологический поперечник.

Футболист имеет дело с собственным весом и весом мяча. В связи с этим он использует свою силу в основном для преодоления инерции собственного тела и удара по мячу. Начало движения, ускорение, остановка, изменение направления движения, прыжок, удар по мячу – вот те действия, в которых проявляется сила футболиста. Как видно, во всех случаях она носит динамический характер. В основном во время игры футболисты проявляют скоростно-силовые качества – комплексное сочетание силы и быстроты.

Одним из наиболее существенных моментов, определяющих мышечную силу, является режим работы мышц. В процессе выполнения двигательных действий мышцы могут проявлять силу:

- при уменьшении своей длины (преодолевающий, т.е. миометрический режим, например, жим штанги лежа на горизонтальной скамейке средним или широким хватом);

- при ее удлинении (уступающий, т.е. плиометрический режим, например, приседание со штангой на плечах или груди);

- без изменения длины (удерживающий, т.е. изометрический режим, например, удержание разведенных рук с гантелями в наклоне вперед в течение 4–6 с);

- при изменении и длины, и напряжения мышц (смешанный, т.е. ауксотонический режим, например, подъем силой в упор на кольцах, опускание в упор руки в стороны [«крест»] и удержание в «крест»).

Первые два режима характерны для динамической, третий – для статической, четвертый – для статодинамической работы мышц. Эти режимы работы мышц обозначают терминами «динамическая сила» и «статическая сила». Наибольшие величины силы проявляются при уступающей работе мышц, иногда в 2 раза превосходящие изометрические показатели.

В любом режиме работы мышц сила может быть проявлена медленно и быстро. Это характер их работы.

Сила, проявляемая в уступающем режиме в разных движениях, зависит от скорости движения: чем больше скорость, тем больше и сила.

В изометрических условиях скорость равна нулю. Проявляемая при этом сила несколько меньше величины силы в плиометрическом режиме. Меньшую силу, чем в статическом и уступающем режимах, мышцы развивают в условиях преодолевающего режима. С увеличением скорости движений величины проявляемой силы уменьшаются.

В медленных движениях, т.е. когда скорость движения приближается к нулю, величины силы не отличаются существенно от показателей силы в изометрических условиях.

В соответствии с данными режимами и характером мышечной деятельности силовые способности человека подразделяют на два вида:

- 1) собственно силовые, которые проявляются в условиях статического режима и медленных движений;
- 2) скоростно-силовые, проявляющиеся при выполнении быстрых движений преодолевающего и уступающего характера или при быстром переключении от уступающей к преодолевающей работе.

Собственно силовые способности человека могут проявляться при удержании в течение определенного времени предельных отягощений с максимальным напряжением мышц (статический характер работы) или при перемещении предметов большой массы. В последнем случае скорость практически не имеет значения, а прилагаемые усилия достигают максимальной величины (характер работы по спортивной терминологии медленный, динамический, «жимовой»). В соответствии с таким характером работы мышечная сила может быть статической и медленной динамической.

У начинающих футболистов проявление взрывной силы зависит от их силовой подготовленности вообще, и любые силовые упражнения для них полезны. По мере взросления и повышения квалификации частный объем силовых упражнений, направленных на повышение максимальной силы (упражнения с партнером, на силовых тренажерах, с отягощениями), должен уменьшаться. Взрослые футболисты высокой квалификации такие упражнения выполняют в объеме, необходимом для поддержания на достигнутом уровне максимальной силы.

В тренировке нужно стремиться не столько к повышению силы всех мышечных групп, сколько к правильному соотношению силовых показателей разных мышечных групп, и прежде всего мышц-синергистов и антагонистов. Это позволит, во-первых, проявлять максимум силы в движениях и, во-вторых, предохранит спортсмена от травм.

В физиологических исследованиях, в ходе которых изучалась зависимость «сила – скорость», установлено, что для развития взрывной силы целесообразнее всего использовать упражнения с малыми и средними отягощениями, выполняемые с околопредельной или предельной скоростью.

К специфическим видам силовых способностей относят силовую выносливость и силовую ловкость.

Силовая выносливость – это способность противостоять утомлению, вызываемому относительно продолжительными мышечными напряжениями значительной величины. В зависимости от режима работы выделяют статическую и динамическую силовую выносливость. Динамическая силовая выносливость характерна для циклической и ациклической деятельности, а статическая силовая выносливость типична для деятельности, связанной с удержанием рабочего напряжения в определенной позе. Например, при упоре рук в стороны на кольцах или удержании руки при стрельбе из пистолета проявляется статическая выносливость, а при многократном отжимании в упоре лежа, приседании со штангой, вес которой равен 20–50% от максимальных силовых возможностей человека, сказывается динамическая выносливость.

Силовая ловкость проявляется там, где есть сменный характер работы мышц, меняющиеся и непредвиденные ситуации деятельности (регби, борьба, хоккей с мячом и др.). Ее можно определить как «способность точно дифференцировать мышечные усилия различной величины в условиях непредвиденных ситуаций и смешанных режимов работы мышц».

В практике физического воспитания различают также абсолютную и относительную мышечную силу человека.

Абсолютная сила характеризует силовой потенциал человека и измеряется величиной максимально произвольного мышечного усилия в изометрическом режиме без ограничения времени или предельным весом поднятого груза.

Относительная сила оценивается отношением величины абсолютной силы к собственной массе тела, т.е. величиной силы, приходящейся на 1 кг собственного веса тела. Этот показатель удобен для сравнения уровня силовой подготовленности людей разного веса.

Уровень развития и проявления силовых способностей зависит от многих факторов:

1. Прежде всего от влияния величины физиологического поперечника мышц: чем он толще, тем при прочих равных условиях большее усилие могут развивать мышцы. При рабочей гипертрофии мышц в мышечных волокнах увеличивается количество и размеры миофибрилл и повышается концентрация саркоплазматических белков. При этом внешний объем мышц может увеличиваться незначительно, поскольку, во-первых, повышается плотность укладки миофибрилл в мышечном волокне, во-вторых, уменьшается толщина кожно-жирового слоя над тренируемыми мышцами.

2. Сила человека зависит от состава мышечных волокон. Различают «медленные» и «быстрые» мышечные волокна. Первые развивают меньшую мышечную силу напряжения, причем со скоростью в 3 раза меньшей, чем «быстрые» волокна. Второй тип волокон осуществляет в основном быстрые и мощные

сокращения. Силовая тренировка с большим весом отягощения и небольшим числом повторений мобилизует значительное число «быстрых» мышечных волокон, в то время как занятия с небольшим весом и большим количеством повторений активизируют как «быстрые», так и «медленные» волокна. В различных мышцах тела процент «медленных» и «быстрых» волокон неодинаков и очень сильно отличается у разных людей. Стало быть, с генетической точки зрения они обладают разными потенциальными возможностями к силовой работе.

3. Существенную роль в проявлении силовых возможностей человека играет регуляция мышечных напряжений со стороны ЦНС. Величина мышечной силы при этом связана:

- с частотой эффлекторных импульсаций, посылаемых к мышце от мотонейтронов передних рогов спинного мозга;

- степени синхронизации (одновременности) сокращения отдельных двигательных единиц;

- порядком и количеством включенных в работу двигательных единиц.

Перечисленные факторы характеризуют внутримышечную координацию. Вместе с тем на проявление силовых способностей влияет также согласованность в работе мышц-синергистов и антагонистов, осуществляющих движение в противоположных направлениях (мышечная координация).

4. Максимальная сила, которую может проявить человек, зависит и от механических особенностей движения. К ним относятся: исходное положение (или поза), длина плеча рычага и изменение угла тяги мышц, связанного с изменением при движении длины и плеча силы, а следовательно, и главного момента силы тяги; изменение функции мышцы в зависимости от исходного положения; состояние мышцы перед сокращением (предварительно растянутая мышца сокращается сильно и быстро).

5. Силовые возможности зависят от возраста и пола занимающихся, а также от общего режима жизни, характера их двигательной активности и условий внешней среды. Наибольший прирост показателей абсолютной силы происходит у подростков и юношей в 13–14 и 16–18 лет, у девочек и девушек – в 10–11 и 16–17 лет. Причем самыми высокими темпами увеличиваются показатели силы крупных мышц-разгибателей туловища и ног. Относительные же показатели силы особенно значительными темпами возрастают у детей 9–11 и 16–17 лет. Показатели силы у мальчиков во всех возрастных группах выше, чем у девочек. Индивидуальные темпы развития силы зависят от фактических сроков полового созревания. Все это необходимо учитывать в методике силовой подготовки.

В проявлении мышечной силы наблюдается известная суточная периодика: ее показатели достигают максимальных величин между 15–16 ч. Отмечено, что в январе и феврале мышечная сила нарастает медленнее, чем в сентябре и октябре, что, по-видимому, объясняется большим потреблением осенью витаминов и действием ультрафиолетовых лучей. Наилучшие условия для деятельности мышц – при температуре +20°C.

Средства развития силовых способностей у футболистов. Основным средством подготовки футболистов 15–16 лет являются физические упражнения,

которые представляют собой двигательные действия, выбранные и используемые методически правильно для реализации поставленной задачи.

Исходя из особенностей футбола и задач подготовки, все основные средства можно подразделить на специфические, т.е. упражнения с мячом, и неспецифические, т.е. упражнения без мяча.

Специфические упражнения, применяемые в тренировке футболистов, состоят из двух групп: соревновательные и специальные.

Соревновательные упражнения – это совокупность двигательных действий, составляющих предмет игры в футбол и выполняемых в полном соответствии с правилами состязаний по футболу. Они характеризуются комплексным проявлением основных физических качеств, использованием всей совокупности технических приемов в условиях постоянной и внезапной смены тактических ситуаций. По форме к соревновательным упражнениям относятся официальные, контрольные, товарищеские, двусторонние и другие игры, а также игры по мини-футболу.

Специальные упражнения – это двигательные действия, состоящие из элементов соревновательных упражнений и их вариантов. Предназначены они главным образом для технико-тактического совершенствования и развития специальных физических качеств.

К специальным упражнениям относятся индивидуальные и групповые упражнения с мячом (удары, остановки, ведение, взаимодействия в парах, тройках), а также игровые упражнения.

Преимущество специальных упражнений заключается в том, что они дают возможность дозировать воздействие более целенаправленно и эффективно, чем соревновательные.

Неспецифические упражнения включают в себя две группы: общеподготовительные и специально-подготовительные.

Общеподготовительные упражнения – это двигательные действия, являющиеся преимущественно средством общей подготовки футболиста. С их помощью решают задачи всестороннего физического воспитания, избирательного воздействия на развитие основных физических качеств, улучшения координационных способностей, двигательных навыков и умений.

Специально-подготовительные упражнения – это двигательные действия, которые имеют существенное сходство со специальными упражнениями по форме, структуре и характеру проявления физических и психических качеств.

В качестве средств воспитания силовых способностей рекомендуются упражнения с повышенным сопротивлением. Они подразделяются на упражнения с внешним сопротивлением и упражнения, отягощенные весом тела.

Среди первых используют упражнения с предметами (набивными мячами, гантелями, на гимнастических скамейках), с партнером на специальных тренажерах и упругих покрытиях, с эспандером, резиной, сопротивлением внешней среды (бег по песку или гальке, по снегу). В качестве вторых применяют разнообразные упражнения в отжиманиях и приседаниях.

Выбор величины сопротивления и темпа выполнения упражнений для развития силовых способностей должен быть индивидуализирован и опреде-

ляться возрастными и морфологическими особенностями каждого занимающегося.

Темп выполнения упражнений должен оставаться оптимальным (примерно средним). Целесообразно в подготовке юных футболистов использовать преимущественно одно из общепринятых методических направлений развития силы – преодоление непределенных отягощений (сопротивлений) с предельным числом повторений. Это направление соответствует возрастным особенностям подростков и юношей. Упражнения с непределенными силовыми напряжениями позволяют контролировать технику выполнения движений занимающихся, а значит, выполнять движения более координировано.

Для развития силы мышц применяют упражнения с отягощениями, оказывающие воздействие на две наиболее важные для юных футболистов группы мышц: мышцы стопы, голени и бедра; мышцы туловища и плечевого пояса:

– для развития первой группы мышц хороши упражнения скоростно-силового характера, при выполнении которых сила стремится к максимуму преимущественно за счет нарастания скорости сокращения мышц; в качестве средств здесь используют бег на короткие дистанции, различные прыжки и прыжковые упражнения, упражнения с отягощениями и специальные упражнения с мячом;

– вторая группа мышц развивается при помощи общеразвивающих упражнений с отягощениями и без них. В 13–16 лет недопустимы максимальные по величине напряжения при работе с тяжестями. Поэтому при определении оптимального веса отягощения надо учитывать не максимальные возможности, а собственный вес юного футболиста; кроме упражнений с отягощениями целесообразно использовать парные и групповые упражнения с сопротивлением, снарядовую гимнастику, подвижные игры; на этапе специализации при воспитании силовых способностей скоростно-силовые упражнения должны превалировать над собственно силовыми.

Упражнения, способствующие воспитанию силы мышц туловища и плечевого пояса:

– без предметов: в положении сидя, руками опершись сзади, – «велосипед»; в положении сидя, ноги вместе и слегка приподняты, руки в стороны, сгибание и выпрямление ног, не опуская их, а также круговые движения ногами; в положении упор лежа переход в упор присев толчком обеих ног и возвращение в исходное положение; пружинящие движения прыжками ноги врозь-вместе; в положении лежа на спине, руки в стороны ладонями вниз, ноги вместе – поднятие ног перпендикулярно к полу и опускание их вправо и влево;

– с партнером: «качели» (пружинистые наклоны туловища вперед), «мельница» (повороты туловища, не сгибая ног), «насос» (поочередные приседания из положения стоя лицом друг к другу (ноги врозь, правая или левая впереди) и упершись ладонями в ладони партнера поочередное сгибание и разгибание рук с преодолением сопротивления партнера; стоя спиной друг к другу и взявшись под руки в замок, делать глубокие пружинящие приседания; стоя вплотную спинами друг к другу и взявшись под руки в замок, поочередно наклоняться вперед до горизонтального положения; сидя ноги врозь и упер-

шись ступнями в ступни партнера, взявшись за руки, наклоняться вперед и назад;

– с набивными мячами (1–1,5 кг): в положении «основная стойка (ноги врозь), мяч на вытянутых руках» поднимать мяч вверх и опускать, сгибая и разгибая руки в локтевых суставах; наклоны и повороты туловища, броски мяча назад, вверх и в стороны; подбрасывание и ловля мяча; ловля мяча после подбрасывания с предварительным приседом, седом, прыжком;

– с набивными мячами в парах: стоя спиной друг к другу, ноги врозь, передавать мяч сбоку, по «восьмерке», над головой и между ногами (по кругу); стоя лицом друг к другу, сильно толкать мяч от груди поочередно вперед и вперед-вверх; то же из положений «присед», «наклон вперед» и «слегка подпрыгивая»; сидя лицом друг к другу и держа мяч на вытянутых вверх руках, лечь на спину, выпрямиться и передать мяч партнеру; лежа на животе, поднимать мяч вверх, прогибаясь (партнер держит ноги); передача мяча броском снизу из положения наклон вперед, броском обеими руками через голову назад после наклона вперед, то же, но с передачей мяча между ногами;

– со штангой: поднимание до уровня груди; выжимание лежа на спине; приседания со штангой на плечах.

Упражнения, способствующие воспитанию силы мышц стопы, голени, бедра:

– без предметов: подскоки на месте попеременно на каждой ноге с соответствующим переносом тяжести тела; прыжки вперед и в сторону толчком одной ноги с приземлением на другую; прыжки вперед-вверх на одной ноге во время бега; прыжки вверх на месте толчком обеими ногами (ноги врозь, вместе, одна впереди); спрыгивание с высоты 40–60 см на обе ноги с последующими рывками на 10–15 м или прыжком вперед – в сторону; прыжки в длину и высоту; «русская пляска» (присев на корточки, выбрасывать вперед то левую, то правую ногу); «лягушачьи прыжки» (пружинящие, вперед в приседе; колени развести, руки между ногами опираются о землю; «заячий прыжок» (прыжок из приседа, опираясь руками о землю. Приземляясь, сначала коснуться земли руками); «попрыгунчик» (прыжок ноги врозь, хлопок руками о бедра – прыжок ноги вместе, хлопок руками над головой);

– с набивными мячами (1–1,5 кг): прыжки – на одной ноге через мяч (по четыре на каждой); на обеих ногах через мяч с поворотами на 90 и 180°; через набивные мячи, расположенные в 1,2–1,5 м один от другого; толчком одной ноги с приземлением на другую; толчком обеими ногами, броски мяча, зажатого между ногами, вперед-вверх, назад-вверх прыжком;

– на гимнастических скамейках: прыжки – на скамейку и обратно на одной и на обеих ногах, стоя лицом к скамейке; стоя боком к скамейке; из стойки ноги врозь (скамейка между ногами) на месте и с продвижением вдоль скамейки: через скамейку и обратно, стоя лицом к скамейке, стоя боком к скамейке, с продвижением вдоль скамейки на обеих ногах и с ноги на ногу;

– с преодолением полосы препятствий из гимнастических скамеек: бег через 3–6 скамеек, установленных в 1–1,5 м одна от другой, преодоление скамеек прыжком на обеих ногах, на одной ноге с промежуточным шагом и без него;

– с барьерами: прыжки через 3–6 барьеров, установленных в 1–1,5 м один от другого, толчком одной ноги, без междускока; прыжки через барьеры, уста-

новленные в 1–3 м один от другого, толчком обеими ногами (с междускоком и без междускока); прыжки ноги врозь, согнув их;

– удары по мячу: ногой на силу и точность из разных положений в тренировочную стенку, батут и в ворота; на дальность; головой в прыжке. Отбор мяча в подкате и толчком (согласно правилам).

Методы развития силы футболистов. Действенность любого педагогического средства зависит во многом от метода его применения. Метод – это способ достижения поставленной цели, определенным образом упорядоченная деятельность.

Основные методы спортивной тренировки футболистов 15–16 лет можно разделить на три группы: словесные, наглядные, практические.

Словесные методы:

1. Методы сообщения теоретических и методических сведений.
2. Методы оперативного управления.
3. Методы текущей коррекции и оценки выполнения.
4. Методы самообучения и самовоспитания.

Наглядные методы:

1. Методы непосредственной демонстрации (натуральный показ).
2. Методы опосредованной демонстрации (наглядные пособия, методы ориентирования, фото-, кино- видеодемонстрация, срочная информация).

Практические методы подразделяются:

1. На методы упражнений:

– методы процесса обучения и совершенствования (целостного упражнения, расчлененного упражнения, избирательных воздействий, сопряженных воздействий);

– методы регламентации нагрузки и отдыха (равномерный, переменный, повторный, интервальный, круговая тренировка).

2. Игровой метод.

3. Соревновательный метод.

В практике физического воспитания используется большое количество методов, направленных на воспитание различных видов силовых способностей. Наиболее распространенные из них – метод повторных непредельных усилий, метод максимальных усилий, метод изометрических усилий, статодинамический метод, метод динамических усилий, «ударный» метод, игровой метод, метод круговой тренировки.

1. *Метод повторных непредельных усилий* предусматривает преодоление непредельного внешнего сопротивления до значительного утомления или «до отказа».

В каждом подходе упражнение выполняется без пауз отдыха. В одном подходе может быть от 4 до 15–20 и более повторений упражнений. За одно занятие выполняется 2–6 серий. В серии – 2–4 подхода. Отдых между подходами 2–8 мин, между сериями – 3–5 мин. Величина внешних сопротивлений обычно находится в пределах 40–80% от максимальной в данном упражнении. Скорость движений невысокая. В зависимости от величины сопротивления предельно возможное число повторений может быть достигнуто на пятом, например, или тридцатом повторении. Механизм проявления и соответственно развития

силовых способностей при таком различии в числе повторений станет разным. При большом отягощении и незначительном количестве повторений будет развиваться преимущественно максимальная сила или одновременно происходит рост силы и увеличение мышечной массы. И наоборот, при значительном числе повторений и небольшом весе отягощений в значительной степени начинает возрастать силовая выносливость.

Тренировочный эффект при применении этого метода достигается к концу каждой серии повторений упражнения. В последних повторениях число работающих двигательных единиц возрастает до максимума, происходит их синхронизация, увеличивается частота эффекторной импульсации, т.е. физиологическая картина становится сходной с той, которая существует при преодолении предельных усилий. Значительный объем мышечной работы с непредельными отягощениями активизирует обменно-трофические процессы в мышечной и других системах организма, вызывая необходимую гипертрофию мышц с увеличением их физиологического поперечника, стимулируя тем самым развитие максимальной силы. Сила сохраняется дольше, если одновременно с ее развитием увеличивается и мышечная масса.

Выделяют три основных варианта метода «до отказа»:

1) Упражнения выполняются в одном подходе «до отказа», число подходов не «до отказа».

2) В нескольких подходах упражнение выполняется «до отказа», число подходов не «до отказа».

3) Упражнение в каждом подходе выполняется «до отказа», число подходов «до отказа».

Несмотря на то что работа «до отказа» менее выгодна в энергетическом отношении, данный метод получил широкое распространение в практике. Объясняется это вполне определенными его преимуществами. Он позволяет лучше контролировать технику движений, избегать травм, уменьшить натуживание во время выполнения силовых упражнений, содействует гипертрофии мышц. Этот метод – единственно возможный в силовой подготовке начинающих, так как развитие силы у них почти не зависит от величины сопротивления, если она превосходит 35–40% максимальной силы. Его целесообразно применять в тех случаях, когда решающую роль играет величина силы, а скорость ее проявления не имеет большого значения.

2. Метод максимальных усилий.

Метод максимальных усилий предусматривает выполнение заданий, связанных с необходимостью преодоления максимального сопротивления (например, поднятие штанги предельного веса). Этот метод обеспечивает развитие способности к концентрации нервно-мышечных усилий, дает больший прирост силы, чем метод непредельных усилий. В работе с начинающими и детьми его применять не рекомендуется, но если возникла необходимость в его применении, то следует обеспечить строгий контроль за выполнением упражнений.

3. Метод динамических усилий.

Суть метода состоит в создании максимального силового напряжения посредством работы с непредельным отягощением с максимальной скоростью.

Применяют данный метод при развитии быстрой силы, т.е. способности к проявлению большой силы в условиях быстрых движений.

4. «Ударный» метод.

«Ударный» метод предусматривает выполнение специальных упражнений с мгновенным преодолением ударно воздействующего отягощения, которые направлены на увеличение мощности усилий, связанных с наиболее полной мобилизацией реактивных свойств мышц (например, спрыгивание с возвышения высотой 45–75 см с последующим мгновенным выпрыгиванием вверх или прыжком в длину). После предварительного быстрого растягивания наблюдается более мощное сокращение мышц. Величина их сопротивления задается массой собственного тела и высотой падения.

Экспериментальным путем определен оптимальный диапазон высоты спрыгивания – 0,75–1,15 м. Однако практика показывает, что в некоторых случаях у недостаточно подготовленных спортсменов целесообразно применение более низких высот – 0,25–0,5 м.

5. Метод статических (изометрических) усилий.

В зависимости от задач, решаемых при воспитании силовых способностей, метод предполагает применение различных по величине изометрических напряжений. В том случае, когда стоит задача развить максимальную силу мышц, применяют изометрические напряжения в 80–90% от максимума продолжительностью 4–6 с и в 100% – 1–2 с. Если же стоит задача развития общей силы, используют изометрические напряжения в 60–80% от максимума продолжительностью 10–12 с в каждом повторении. Обычно на тренировке выполняется 3–4 упражнения по 5–6 повторений каждого, отдых между упражнениями 2 мин.

При воспитании максимальной силы изометрические напряжения следует развивать постепенно. После выполнения изометрических упражнений необходимо выполнить упражнения на расслабление. Тренировка проводится в течение 10–15 мин.

Изометрические упражнения следует включать в занятия как дополнительное средство развития силы.

Недостаток изометрических упражнений состоит в том, что сила проявляется в большей мере при тех суставных углах, при которых выполнялись упражнения, а уровень силы удерживается меньше время, чем после динамических упражнений.

6. Статодинамический метод.

Статодинамический метод характеризуется последовательным сочетанием в упражнении двух режимов работы мышц – изометрического и динамического. Для воспитания силовых способностей применяют 2–6-секундные изометрические упражнения с усилием в 80–90% от максимума с последующей динамической работой взрывного характера со значительным снижением отягощения (2–3 повторения в подходе, 2–3 серии, отдых 2–4 мин между сериями). Применение этого метода целесообразно, если необходимо воспитывать специальные силовые способности именно при вариативном режиме работы мышц в соревновательных упражнениях.

7. Игровой метод.

Игровой метод предусматривает воспитание силовых способностей преимущественно в игровой деятельности, где игровые ситуации вынуждают менять режимы напряжения различных мышечных групп и бороться с нарастающим утомлением организма. К таким играм относятся игры, требующие удержания внешних объектов (например, партнера в игре «Всадники»), игры с преодолением внешнего сопротивления (например, «Перетягивание каната», игры с чередованием режимов напряжения различных мышечных групп (например, различные эстафеты с переноской грузов разного веса).

Многолетний опыт силовой подготовки показывает, что тренеры для развития силовых качеств у юных футболистов используют упражнения для развития как общей силы, так и специальной силы.

Основные задачи для развития общей силы:

- увеличение мышечной массы;
- развитие способности проявлять силу в различных движениях.

Для развития общей силы и мышечной массы рекомендуют три группы упражнений:

1. Упражнения со штангой, гириями и другими отягощениями, которые выполняются до значительного мышечного утомления (т.е. «до отказа» или почти «до отказа»). Число подходов – от 1 до 3, интервалы отдыха между подходами – 2–5 мин. Масса отягощения – от 50 до 70% от максимальной.

2. Упражнения по перемещению массы собственного тела (отжимания в упоре лежа, подтягивания на перекладине, приседания). Упражнения выполняются «до отказа» в 1–3 подходах с интервалами отдыха в 1–3 мин.

3. Прыжковые упражнения с продвижением (с ноги на ногу, на одной ноге, на двух ногах). Упражнения выполняются «до отказа» 1–2 раза с интервалами отдыха в 3–5 мин.

Основной и единственный метод выполнения силовых упражнений в футболе – повторный. Для четырех разных вариантов выполнения силовых упражнений в практике используют следующие методы:

- метод максимальных усилий, который заключается в использовании повторных упражнений с околопредельными отягощениями;
- метод повторных усилий, который заключается в использовании тоже повторных упражнений, но со средними по массе отягощениями;
- метод взрывных усилий, который заключается в использовании повторных упражнений, выполняемых с околопредельной скоростью с малыми по массе отягощениями;
- метод круговой тренировки, который заключается также в использовании повторных упражнений.

Для развития силовых качеств у футболистов 15–16 лет необходимо использовать две группы упражнений:

- силовые упражнения на поле;
- силовые упражнения в тренажерном зале.

Силовая подготовка футболистов 15–16 лет является основным компонентом физической подготовки. Средствами тактической и технической подготов-

ки ее не решить. Она в значительной степени определяет качество быстроты и выносливости. Поэтому в подготовительном периоде развитию специальных качеств должна предшествовать силовая подготовка.

В свою очередь, до начала специальной силовой подготовки необходимо уделять внимание аэробным возможностям организма. Это ускорит приспособление организма к физическим нагрузкам. В дальнейшем элементы силовой подготовки должны присутствовать на протяжении всего года, и 1–2 занятия в неделю обеспечат необходимый уровень силовых показателей.

При переходе к интенсивной работе силового характера ухудшаются показатели спортивной техники. В этой связи силовая подготовка должна выполняться без нарушения футбольных координационных навыков, поскольку силовая и техническая подготовка не имеет логической преемственности. Силовая тренировка в соревновательном периоде основывается в лучшем случае на поддержании уровня уже приобретенной силы (ее рекомендуется проводить 1 раз в неделю и использовать лишь в небольших объемах как средство для поддержания на высоком уровне скоростно-силовой подготовки). Объемная силовая подготовка в этот период нецелесообразна.

Комплексные занятия в игровом режиме не дают значительного прироста силовых показателей и рассматривать как целевую работу в этом направлении нельзя.

Силовая подготовка позволяет улучшить не только показатели силы, быстроты, выносливости, но и в какой-то мере футбольное образование.

Ведущим методом воспитания мышечной силы у футболистов 15–16 лет является первый метод – метод повторного выполнения силового упражнения с отягощением среднего веса. Уже с 15 лет ежедневно в течение получаса необходимо заниматься атлетической подготовкой с легкими гантелями и набивными мячами. Упражнения направлены главным образом на развитие силы мышц ног, туловища и рук. Силовая подготовка должна стать непременной частью каждого занятия по общей физической подготовке. В этом случае силовую работу следует планировать в конце занятия.

Круговой метод (тренировка) – это организационно-методическая форма работы, предусматривающая поточное, последовательное выполнение специально подобранного комплекса физических упражнений для развития и совершенствования силы, быстроты, выносливости и в особенности их комплексных форм – силовой выносливости, скоростной выносливости и скоростной силы. Задача круговой тренировки – достичь высокой работоспособности организма путем тренировки нервно-мышечного аппарата, кардиореспираторной и других систем в регулярном чередовании. Строгое выполнение конкретных упражнений, определенным образом подобранных и сконцентрированных в заданном времени, обеспечивает быстрое развитие двигательных качеств в короткое время. Основной принцип круговой тренировки заключается в том, что она не сводится к какому-либо частному методу, а является организационно-методической формой, включающей в себя ряд частных методов использования физических упражнений.

В круговой тренировке футболисты разбиты на небольшие группы (на 3–6 человек), занимающиеся переходят от выполнения одного упражнения к другому, от снаряда к снаряду, от одного места выполнения к другому, передви-

гаясь как бы по кругу. Закончив выполнение последнего упражнения в данной серии, они вновь возвращаются к первому, таким образом, замыкая круг. Название такой тренировки – «круговая» – чисто условное.

Выделяют несколько вариантов круговой тренировки:

1. По методу длительного непрерывного упражнения. Занятия проводятся без перерывов и складываются из одного, двух или трех проходов круга. Применяются в основном для развития общей и силовой выносливости.

2. По методу экстенсивного интервального упражнения. Применяется для совершенствования общей, скоростной и силовой выносливости, скоростно-силовых качеств.

3. По методу интенсивного интервального упражнения. Он рассчитан на совершенствование скоростной силы, максимальной силы, скоростной и силовой выносливости.

4. По методу повторного упражнения. Его предлагается использовать для развития максимальной силы и скоростной выносливости.

Для проведения круговой тренировки заранее:

- составляется комплекс упражнений;
- определяют места, на которых будут выполняться упражнения («станции»);
- на первом занятии проводят испытания на максимальный тест по каждому упражнению при условии их правильного выполнения;
- устанавливают систему повышения нагрузки от занятия к занятию;
- на последнем занятии рекомендуется проверить максимальный тест по каждому упражнению и сравнить полученные результаты с исходными.

Средства для круговой тренировки могут быть самые разнообразные: обще развивающие упражнения и специальные, обычно технически несложные. Они могут быть циклическими и ациклическими. Упражнения подбираются в зависимости от задач занятия, двигательных возможностей индивида и с учетом переноса физических способностей и двигательных навыков.

В комплексе, направленном на всестороннее физическое развитие, обычно имеется не более 10–12 упражнений, в комплексе со специальной направленностью – не более 6–8. Упражнения могут выполняться на спортивных снарядах (брусья, перекладины, кольца) или с использованием спортивного инвентаря и приспособлений (набивные мячи, гантели, штанга, резиновые амортизаторы, блочные устройства). Для более четкой организации занятий целесообразно отметить номера «станций» и направление переходов мелом по полу или еще лучше поставить около каждой «станции» специальную карточку с номером и графическим изображением упражнения.

Несмотря на все положительные стороны круговой тренировки, ее нельзя рассматривать как универсальный метод, способный заменить все другие. Она должна применяться с другими организационно-методическими формами, в том числе и в отдельных занятиях, занимая в этом случае часть времени (30–35 мин).

В круговой тренировке, как правило, используются 6–12 станций с определенными упражнениями на каждой из них, на которых футболисты последовательно выполняют предложенную работу.

До начала круговой тренировки следует провести разминку. Инвентарь должен быть заранее расставлен по станциям. Тренер должен вместе с футболистами пройти по всем станциям и показать все упражнения. Количество групп соответствует количеству станций. При игровых упражнениях можно объединить группы. Нецелесообразно в каждой круговой тренировке предлагать совершенно новые комплексы упражнений, поскольку значительное время будет уходить на их освоение и существенно снизится эффективность воздействия этих упражнений на организм. Освоение упражнений и порядок прохождения станций происходит через одно-два занятия, и дальше тренировки проходят на хорошем уровне.

Скоростно-силовые способности определяются способностью выполнять движения, связанные с каким-либо силовым сопротивлением в минимальный отрезок времени. К этим силовым противодействиям можно отнести:

а) преодоление силы тяжести веса тела самого спортсмена (удары по мячу ногой и головой в прыжке; отбор мяча в выпаде и подкате; прыжки у вратарей; резкий старт и изменение направления во время бега и т.п.);

б) преодоление силы, связанной с ударами по мячу, вбрасыванием мяча;

в) преодоление силы, вызванной силовым сопротивлением (единоборством) соперника.

Скорость наиболее тесно связана с такими физическими качествами, как сила и гибкость, а наименее – с выносливостью. В комплекс показателей быстроты входят: стартовая скорость, быстрота бега, быстрота оценки сложившейся на поле ситуации, быстрота тактического мышления.

Чтобы совершать на футбольном поле стремительные рывки, прыжки за мячом, наносить удары по воротам соперников с расстояния 25–30 шагов или выполнять длинные передачи партнеру, внезапно останавливаться и резко менять направление бега, футболист должен обладать силой. Что же мы понимаем под этим термином?

Сила – это способность спортсмена преодолевать внешнее сопротивление за счет мышечных усилий. Для футболиста особенно важно развивать силу ног. Однако во время тренировок также необходимо в достаточной степени уделять внимание и развитию мышц шеи, плечевого пояса, туловища, спины, живота. Словом, футболист должен обладать законной силой, которая поможет ему осуществлять рывки за мячом и на свободное место, прыжки за мячом, даст возможность внезапно остановиться и резко поменять направление движения, сильно бить по мячу. В то же время развитие силы не должно идти в ущерб гибкости, быстроте, умению точно воспринимать игру.

Наибольшие темпы развития силы наблюдаются в основном в младшем и подростковом возрасте: с 8 до 9 лет, с 10 до 11 лет и с 14 до 15 лет. При этом в возрасте 8–11 лет рекомендуется использовать прыжковые, акробатические и гимнастические упражнения на снарядах. Для 12–14-летних можно применять динамические упражнения с небольшими отягощениями, лазание по канату, толкание ядра. Для 15–16-летних количество упражнений с отягощениями заметно увеличивается.

В комплексе качеств, необходимых футболисту, важное место занимают скоростно-силовые возможности. У мальчиков 11–12 лет увеличивается про-

изводительность алактатного механизма энергообеспечения. Потому можно рекомендовать широкое использование упражнений, направленных на развитие скоростных качеств. Необходимо отметить, что если на этапе предварительной спортивной подготовки не используются средства и методы воспитания скоростно-силовых качеств, то быстрота и скоростно-силовые качества занимающихся будут развиваться неудовлетворительно.

С возраста 8–9 лет начинает интенсивно нарастать скорость бега, а к 10–11 годам максимальных значений достигает частота беговых шагов, обусловленная в большей степени возрастанием частоты движений.

В возрасте 10–11 лет у детей повышается способность к неоднократному выполнению скоростной работы. Интенсивный прирост скоростно-силовых качеств наблюдается у детей в возрасте от 10 до 13 лет.

В футболе скоростно-силовые движения выполняются довольно часто. В основном это прыжки, единоборства, игра в опережении. К скоростным и скоростно-силовым движениям относятся также ускорения и рывки на короткие расстояния, после которых совершается удар по воротам или какое-либо другое техническое действие.

В тренировочном процессе с юными спортсменами подросткового возраста возникают большие сложности. Подростковый период от 12 до 16 лет характеризуется бурным развитием физических способностей и является чрезвычайно благоприятным для целенаправленных занятий различными видами спорта. В то же время нейроэндокринные перестройки в организме подростков дают возможность рассматривать спорт как дополнительный раздражитель, который может или улучшить, или ухудшить естественное течение биологических процессов.

У подростков отмечается угловатость и скованность в движениях, происходит нарушение ритма движений. Однако к окончанию периода полового созревания координация движений становится упорядоченной. Это результат совершенствования функций центрального и периферического аппарата движений. Подросток отличается повышенной возбудимостью, которая проявляется в высокой двигательной активности и беспорядочности движений. Особенно усиливается деятельность эндокринных желез, гормоны которых влияют на обмен веществ. Неустойчивый эндокринный фон, очевидно, и определяет разнопольную реакцию в ответ на мышечную деятельность. У мальчиков 13–14 лет возрастает процент ошибочных реакций, ухудшается дифференцировка, свидетельствующая об общем повышении возбудимости центральной нервной системы в этот период онтогенеза.

Поэтому широкое использование скоростно-силовых упражнений создаст благоприятные возможности для развития этого качества. К 14–15 годам темпы возрастных функциональных и морфологических перестроек, лежащих в основе прироста быстроты, снижаются. В связи с этим падает и эффективность скоростных и скоростно-силовых упражнений и до 17 лет отмечается тенденция к стабилизации физического качества быстроты.

Считается, что при планировании тренировочного процесса спортсменов-подростков более рациональным является подход, при котором биологиче-

ский возраст рассматривается как критерий, позволяющий регламентировать объем и направленность тренировочных воздействий. Необходимо строгое соотношение тренировочных нагрузок с функциональными возможностями организма юных спортсменов. Наилучшим режимом для детей и подростков будет тренировочная работа в пределах ЧСС, равной 120–160 уд./мин. Для получения нужного тренировочного эффекта необходимо число повторений подбирать так, чтобы все серии проходили при устойчивом пульсовом режиме. Спортсмены 14–16-летнего возраста могут выполнять значительные объемы тренировочных нагрузок с большой интенсивностью.

К началу юношеского возраста основные физиологические системы уже созрели, однако в организме еще продолжают гормональные перестройки, связанные с половым созреванием. Продолжают совершенствоваться взаимоотношения между определенными звеньями эндокринной системы, обеспечивающие упрощение регуляторных процессов. Отмечается резкое расширение резервных возможностей всех органов и систем. Это происходит за счет развития функциональных возможностей периферических органов, а также за счет совершенствования центральных механизмов управления. К 17 годам системы вегетативного обеспечения выходят на зрелый уровень функционирования.

В процессе развития скоростно-силовых способностей существует ряд трудностей, которые не способствуют достижению высокого уровня развития представленных выше способностей:

1. Разминки проводятся при помощи однообразных общефизических средств (наклоны, прыжки, ускорения). Отсутствуют упражнения концентрированного воздействия на скоростно-силовые качества.
2. Фактическая направленность тренировочных нагрузок часто не соответствует запланированной, так как тренеры не располагают методикой управления срочным тренировочным эффектом технико-тактических упражнений.
3. В основной части урока нагрузки применяются без учета положительного взаимодействия срочных тренировочных эффектов упражнений. Основным методом распределения нагрузки является повторный, а интервальный метод не применяется совсем.

Тренировочные нагрузки большого объема, независимо от длительности серии упражнений, а также нагрузки среднего объема с длительностью серии упражнений, равной 4–5 и 5–6 мин, не рекомендуется применять в тренировочном процессе для развития скоростно-силовых способностей у юных футболистов. Сюда же можно отнести и нагрузку малого объема с длительностью серии упражнений, равной 5–6 мин. Нежелательность их применения объясняется теми отрицательными сдвигами в функциональном состоянии, которые они вызывают.

В качестве тренировочных нагрузок, направленных на развитие скоростно-силовых способностей футболистов, служат беговые и прыжковые упражнения, совмещенные в одной серии и выполняемые поочередно с субмаксимальной интенсивностью, при низкой координационной сложности упражнения.

Количественные характеристики тренировочной нагрузки, направленной на развитие скоростно-силовых способностей юных футболистов 10–12 лет

Компоненты тренировочной нагрузки	Объем тренировочной нагрузки, %								
	40	70	100	40	70	100	40	70	100
1. Количество серий упражнений, п	4	6	8	4	6	8	4	6	8
2. Длительность серий упражнений, мин	3–4	3–4	3–4	4–5	4–5	4–5	5–6	5–6	5–6
3. Интенсивность выполнения упражнений	Субмакс.	Субмакс.	Субмакс.	Субмакс.	Субмакс.	Субмакс.	Субмакс.	Субмакс.	Субмакс.
4. Пауза отдыха между сериями, мин	4,0–4,5	4,0–4,5	4,0–,5	4,0–4,5	4,0–4,5	4,0–4,5	4,0–4,5	4,0–4,5	4,0–4,5
5. Координационная сложность упражнений	Низкая	Низкая	Низкая	Низкая	Низкая	Низкая	Низкая	Низкая	Низкая

Анализ влияния тренировочных нагрузок, направленных на развитие скоростно-силовых способностей, свидетельствует, что увеличение длительности выполнения серий упражнений от 3–4 до 4–5 и 5–6 мин, при одинаковом объеме нагрузки вызывает различные приспособительные реакции организма. Увеличение объема тренировочной нагрузки от 40 до 70 и 100% при одинаковой длительности серий упражнений также вызывает различные ответные реакции организма (табл. 17).

Для использования в тренировочном процессе при развитии скоростно-силовых способностей у юных футболистов можно рекомендовать нагрузки малого объема с различной продолжительностью серий упражнений, нагрузки среднего объема с продолжительностью серий упражнений, равной 3–4 и 4–5 мин, а также нагрузки большого объема с длительностью серий упражнений, равной 3–4 мин. Эти тренировочные нагрузки не вызывают отрицательных сдвигов в системе координационных способностей.

Тренировочные нагрузки большого объема с длительностью серий упражнений, равной 4–5 и 5–6 мин, а также нагрузки среднего объема с длительностью серий упражнений, равной 5–6 мин, не рекомендуется применять в тренировочном процессе для развития скоростно-силовых качеств у юных футболистов. Выполнение таких нагрузок приводит к значительному утомлению, к перетренировке и другим негативным явлениям.

Планирование нагрузки тренировочных упражнений, занятий и микроциклов связано прежде всего с регулированием количественных значений параметров нагрузки. Согласно существующему мнению специалистов, в футболе возможно применение развивающих поддерживающих микроциклов. Развивающими являются микроциклы, в которых применяются большие по воздействию нагрузки, а поддерживающие микроциклы предусматривают применение только средних и малых нагрузок.

Наиболее оптимальными в соревновательном периоде являются семидневные микроциклы: пять тренировочных дней, шестой день – календарная игра, седьмой день – выходной. Однако в последние годы в различных турнирах игры проводятся с различными по продолжительности интервалами. Поэтому перед тренерами встает задача не только достижения высокого уровня командной подготовленности к началу турнира, но и удержание этого уровня необходимое время.

В качестве тренировочных нагрузок, направленных на развитие скоростных способностей у молодых футболистов, являются такие упражнения, как пробегание коротких дистанций (от 20 до 30 м) с максимальной интенсивностью, при низкой координационной сложности упражнения. Для использования в тренировочном процессе при подготовке молодых футболистов рекомендуется использовать нагрузки малого объема с различной продолжительностью серии упражнений, и нагрузки среднего объема с продолжительностью серии упражнений, равной 3–4 и 4–5 мин. Именно эти нагрузки способны развивать скоростные качества и совершенствовать точность выполнения технико-тактических действий.

В качестве тренировочных нагрузок, направленных на развитие скоростно-силовых способностей у молодых футболистов, служат беговые и прыжковые упражнения, совмещенные в одной серии и выполняемые поочередно с субмаксимальной интенсивностью, при низкой координационной сложности упражнения.

Анализ влияния тренировочных нагрузок различного объема с различной продолжительностью серий упражнений, направленных на развитие скоростно-силовых способностей, свидетельствует, что увеличение длительности выполнения серии упражнений от 3–4 до 4–5 и 5–6 мин, при одинаковом объеме нагрузки, вызывает различные приспособительные реакции организма. Увеличение объема тренировочной нагрузки от 40 до 70 и 100% при одинаковой длительности и серии упражнений также вызывает различные ответные реакции организма.

Тренировочные нагрузки большого объема с длительностью серии упражнений, равной 4–5 и 5–6 мин, а также нагрузки среднего объема с длительностью серии упражнений, равной 5–6 мин, не рекомендуется применять и в тренировочном процессе для развития скоростно-силовых способностей у молодых футболистов. Выполнение таких нагрузок в лучшем случае может привести к развитию скоростно-силовой выносливости, а в худшем – к переутомлению и перетренировке.

Количественные характеристики тренировочной нагрузки, направленной на развитие скоростно-силовых способностей молодых футболистов 16–18 лет

Компоненты тренировочной нагрузки	Объем тренировочной нагрузки, %								
	40	70	100	40	70	100	40	70	100
1. Количество серий, упражнений, п	4	6	8	4	6	8	4	6	8
2. Длительность серий упражнений, мин	3–4	3–4	3–4	4–5	4–5	4–5	5–6	5–6	5–6
3. Интенсивность выполнения упражнений	Субмакс.	Субмакс.	Субмакс.	Субмакс.	Субмакс.	Субмакс.	Субмакс.	Субмакс.	Субмакс.
4. Пауза отдыха между сериями, мин	3,0–3,5	3,0–3,5	3,0–3,5	3,0–3,5	3,0–3,5	3,0–3,5	3,0–3,5	3,0–3,5	3,0–3,5
5. Координационная сложность упражнений	Низкая	Низкая	Низкая	Низкая	Низкая	Низкая	Низкая	Низкая	Низкая

В тренировочном процессе при подготовке молодых футболистов рекомендуется использовать нагрузки малого объема с различной продолжительностью серии упражнений, нагрузки среднего объема с продолжительностью серии упражнений, равной 4 и 6 мин, а также нагрузки большого объема с продолжительностью серии упражнений, равной 4 мин. Эти тренировочные нагрузки не вызывают отрицательных сдвигов в состоянии координационных способностей. Тренировочные нагрузки большого объема с длительностью серии упражнений, равной 6 и 8 мин, а также нагрузки среднего объема, с длительностью серии упражнений, равной 8 мин, не рекомендуется применять в тренировочном процессе для развития специальных скоростных качеств у молодых футболистов (табл. 18).

Наиболее эффективными упражнениями при развитии силы и скоростно-силовых способностей у футболистов являются упражнения как локальные, так и комплексные, среди которых можно перечислить следующие:

Упражнения на развитие скорости

Упражнения на развитие скорости выполняются так, чтобы отдых между ними был достаточным для восстановления (1–2 мин). Основой методики развития быстроты являются упражнения, выполняемые с максимальной предель-

ной интенсивностью в течение 10–15 с. Упражнения для развития этого качества рекомендуется включать в тренировку сразу же после разминки, когда организм хорошо разогрелся, а признаки утомления еще не наступили. Если же мышцы не разогреты, то при выполнении упражнений на быстроту могут произойти их разрывы, вызывающие болевые ощущения.

Для развития быстроты подбираются хорошо освоенные и знакомые упражнения. В противном случае вы не сможете выполнять их на предельной скорости, так как все внимание будет сосредоточено на технике самих упражнений.

Без мяча

1. Повторная пробежка коротких отрезков от 10 до 6 м.
2. Челночный бег 2×10 м, 4×5 м, 4×10 м, 2×15 м, 5×30 м.
3. Бег на месте в максимально быстром темпе с высоким подниманием бедра в течение 10 с. Повторить 3–4 раза.
4. То же, но с опорой. Обратить внимание на полное выпрямление толчковой ноги.
5. Бег с резкими остановками по сигналу партнера.
6. Беговые движения ногами лежа на спине и стоя на лопатках. Движения ногами выполняются в быстром темпе в течение 10 с. Повторить 3–4 раза.
7. Прыжковообразный бег. При беге необходимо поочередно отталкиваться то одной, то другой ногой за счет усиленного разгибания бедра и стопы. Руки при этом активно помогают движению. Упражнение выполняется быстрыми короткими движениями (толчками) вперед-вверх.
8. Бег спиной вперед, приставными шагами на скорость на 10, 15 и 20 м.
9. Быстрый бег на 10–15 м с выполнением нескольких кувырков вперед.
10. Быстрый бег на 8–10 м с выпрыгиванием вверх и имитацией ударов головой по мячу.
11. Бег под уклон. Выполняется с широкой и свободной амплитудой движений с максимальной частотой и нарастающей скоростью.
12. Взбегание по ступенькам лестницы. Выполняется в быстром темпе.

С футбольным мячом

1. Быстрое ведение мяча по прямой на 10, 20 и 30 м. Повторить 3–4 раза.
2. Выполнить удар по мячу с рук, затем совершить за мячом рывок и медленно вернуться на исходную позицию. Повторить 3–4 раза.
3. Медленное ведение мяча. По сигналу направить его вперед низом и совершить в этом направлении рывок. Подхватив мяч, продолжить медленное его ведение. Сделать таким образом 3–4 рывка.
4. Жонглирование мячом ногами, стоя спиной к направлению движения. По сигналу партнера повернуться кругом и быстро вести мяч на расстоянии 20–30 м. После паузы вновь выполнить упражнение.
5. Один из игроков ведет мяч по прямой, затем внезапно направляет мяч лицом вперед, а сам отходит в сторону. Его партнер совершает рывок за мячом и, подхватив его, ведет в медленном темпе и т.д.
6. Два игрока встают в 5 м друг от друга. Один из них направляет мяч низом в сторону партнера. Тот подпрыгивает над катящимся мячом, пропускает его

под собой, а затем поворачивается и совершает рывок за мячом. После этого партнеры меняются ролями. Каждый совершает по 3–4 рывка за мячом.

7. Сделать рывок к мячу, лежащему на расстоянии 10–12 шагов, и выполнить удар, стараясь попасть в намеченную цель. Мяч находится в 8–10 шагах от нее. Повторить упражнение 4–5 раз.

8. Вести мяч, резко остановиться и сделать рывок на расстояние 5–6 шагов в сторону. Выполнить 5–6 таких ускорений.

Упражнения на развитие силы

После каждого интенсивного упражнения проводился короткий отдых (20–30 с). В паузах для отдыха выполнялись упражнения на расслабление.

Упражнения для развития мышц шеи

1. Из различных исходных положений (основная стойка, лежа на спине, лежа на животе и пр.) наклоны и повороты головы, круговые движения головой. То же, но с сопротивлением руками. Например, лежа на животе, руки за головой, отвести голову назад, оказывая сопротивление руками, и затем, нажимая руками, наклонить голову вперед, оказывая сопротивление напряжением мышц шеи.

2. Встать с партнером друг против друга, взять его за шею и попробовать наклонить к себе. Партнер, стоящий в положении ноги врозь (одна нога вперед), пытается сопротивляться. Поменяться ролями.

Упражнения для развития мышц рук и плечевого пояса

1. Сгибание и разгибание рук в упоре стоя, в упоре лежа.

2. Лазание по канату с помощью ног и без участия ног.

3. Встать с партнером друг против друга, взяться за палку двумя руками. Держа палку на вытянутых руках, перетягивать друг друга, преодолевая сопротивление партнера.

4. Встать с партнером друг против друга и, опираясь о ладони друг друга, попеременно сгибать и выпрямлять руки с сопротивлением.

5. Броски набивного мяча двумя руками снизу, от груди, из-за головы, из-за спины, через голову, между ногами с наклоном вперед.

6. Перебрасывание набивного мяча из руки в руку.

7. Толчки набивного мяча одной рукой.

Упражнения для развития мышц живота

1. Из положения упор сидя сделать прямыми ногами «ножницы».

2. Лечь на спину. Попросить партнера прижать к земле (полу) ваши ноги. Медленно поднимать и опускать туловище.

3. Из положения «вис» на гимнастической стенке (спиной к ней) поднять ноги как можно выше и медленно опускать.

Упражнения для развития мышц туловища

1. Из положения ноги врозь, руки вверх, трижды наклониться влево и вернуться в исходное положение. То же вправо. Выполнить в каждую сторону по 6–8 упражнений.

2. Встать на колени, руки вверх, круговые движения туловища вправо, затем влево. Выполнить по 6–8 кругов в каждую сторону. Упражнение можно делать с небольшими гантелями.

3. Прижать набивной мяч руками к шее и делать наклоны туловища в стороны и повороты направо и налево.

4. Встать с партнером спиной друг к другу, руки вверх. Взявшись за руки, наклониться влево и вернуться в исходное положение. То же вправо. Выполнить 5–7 раз в каждую сторону.

Упражнения для развития мышц спины

1. Лечь на живот, руки вверх. Делать одновременно встречные движения назад ногами и руками, стараясь хорошо прогнуться. Повторить 6–8 раз.

2. Лечь на живот, руки вверх, ноги хорошо закрепить (или партнер держит за ноги). Прогнуться 5–7 раз.

3. Принять положение упор лежа на согнутых руках. Выпрямить руки, прогнуться так, чтобы бедра касались земли. Повторить 5–8 раз.

Упражнения для развития мышц ног

1. Бег в гору с высоким подниманием бедра в среднем и быстром темпе. Обращать особое внимание на выпрямление опорной ноги.

2. Бег с высоким подниманием бедра в яме с песком (по глубокому снегу, по воде), с отягощением и без него, на месте и с незначительным продвижением вперед, в различном темпе.

3. Бег прыжками по мягкому грунту (опилочная дорожка, песок, торфяной грунт) в различном темпе, в гору, по ступенькам лестницы вверх. Следует обращать внимание на законченность движений при отталкивании.

4. Прыжки на прямых ногах. Поочередное отталкивание правой и левой ногой производится за счет сгибания и разгибания в голеностопных суставах. Выполняется в медленном и среднем темпе с незначительным продвижением вперед по мягкому грунту. При этом следует обращать внимание на отталкивание только стопой с максимальным сгибанием ног в коленном суставе.

5. Прыжки на одной ноге. Мощно отталкиваясь ногой, продвигаться вперед. При этом следить, чтобы руки работали, как при беге. Дистанция 15–30 м.

6. Упражнение для укрепления мышц задней поверхности бедра. Лежа на животе, партнер держит ноги за голеностопные суставы. Медленно поднимать туловище назад до положения стоя на коленях и медленно возвращаться в исходное положение. Выполняя упражнение, следить за подниманием прямого туловища (можно прогнувшись).

7. Упражнение для укрепления мышц передней поверхности бедра. Стоя на коленях, медленно наклоняться назад до касания головой пола и медленно выпрямляться до исходного положения.

8. Из основной стойки сделать на три такта пружинистые приседания, на четвертый такт вернуться в исходное положение. Повторить 12–15 раз.

9. Из основной стойки руки за спиной, присесть на носках (ноги сомкнуть, спину прогнуть, вперед не наклоняться). Повторить 10–12 раз.

10. Из основной стойки присесть поочередно то на одной, то на другой ноге. Повторить 6–8 раз.

11. В приседе прыжки вперед, назад, в стороны.

12. Встать с партнером друг к другу спиной, взяться за руки и сделать глубокий присед. Повторить 6–8 раз.

13. Зажать ступнями мяч (футбольный или набивной) и выполнить прыжки вперед или в стороны.

14. Лечь на спину и подтягивать к груди колени. Отбивать ногами мяч, который набрасывается верхом. После 6–8 попыток поменяться ролями с партнером.

15. Из основной стойки присесть с отягощением (гантели, набивной мяч, мешочки с песком) с последующим быстрым выпрямлением.

16. Выполнять ногой броски набивного мяча.

17. Удары по мячу ногой на дальность.

8.3. Характеристика быстроты и скоростных способностей и методика их развития

Отличительные черты футбола наших дней – высокий объем игровой и двигательной деятельности, множество единоборств, игра на околопредельных и предельных скоростях. Быстрота – решающий фактор успешного действия игроков и команд в целом, это такой комплекс функциональных свойств человека, который характеризует его способность совершать действия в минимальный для данных условий отрезок времени.

Быстрота в футболе крайне важна: быстрый игрок имеет возможность выиграть время и пространство у соперника, а значит, при относительной свободе успешно решать стоящие конкретно перед ним задачи.

Только быстрота позволяет игроку на мгновение освободиться от «державшего» его соперника. Только быстрота обеспечивает численный перевес атакующих над защищающимися в зоне мяча. Только быстрота атаки расстраивает защитную организацию соперника и заставляет его делать ошибки. Быстрота же позволяет побеждать соперника во множественных единоборствах, возникающих в ходе игры.

Спринтерские способности необходимо сочетать с ловкостью и умелым владением мячом. Точное исполнение приемов с максимальной скоростью, равно как в этих случаях затруднены сенсорные коррекции в ходе выполнения движений.

В футболе понятие быстроты включает в себя скорость перемещения и реакции на мяч и скорость тактического мышления, т.е. способность быстро перемещаться по полю, быстро останавливать мяч, передавать партнеру, производить удар и др.

Конечно, сочетать точность со скоростью нелегко. Но нельзя не учитывать и того, что сегодня медлительный игрок немногого добьется в стремительно проходящей игре, как бы техничен он ни был, однако скорости движения самой по себе тоже мало. Нужны еще быстрота игрового мышления, тактического предвидения, высокий интеллект.

Мышление футболиста должно отличаться максимальной быстротой протекания мыслительных процессов. Только при этом условии футболист может не только мгновенно принять решение, но и в доли секунды изменить его в связи с внезапно изменившейся обстановкой.

В футболе кратчайшее расстояние до ворот в большинстве случаев не является прямой линией. Чтобы достичь цели – поразить ворота, игрок перемещается по полю в зависимости от расположения партнеров и мяча. В свою очередь, эти перемещения совершаются в условиях единоборства. Футболист всегда должен быть готов к действию, к тому, чтобы внезапно изменить направление движения на большой скорости, выполнить какой-либо технический прием в сложной позе и часто в одноопорном состоянии. В связи с этим футболисты должны стремиться к тому, чтобы центр тяжести их тела был как можно ниже. Таким образом, скорость футболиста – это целая серия составляющих.

Большинство видов спорта требует всего комплекса скоростных способностей, но не в одинаковой степени, а в разных соотношениях и формах.

В качестве скоростных способностей выделяют:

- быстроту простой и сложной реакции – измеряется латентным временем реагирования;
- быстроту отдельных двигательных актов – измеряется вспышками скорости при выполнении отдельных движений, не отягощенных внешним сопротивлением;
- быстроту, проявляемую в темпе (частоте движений), – измеряется числом движений в единицу времени.

При этом характерно, что скоростные качества футболистов складываются из:

- скорости старта в простой ситуации,
- скорости старта в сложной ситуации,
- скорости стартового разгона,
- абсолютной (пиковой) скорости,
- скорости выполнения технического приема,
- скорости рывков – тормозных действий,
- скорости переключения от одного действия к другому.

Анализ игровой деятельности показывает, что во время матча происходит множество сложных реакций футболиста: точные остановки и удары по летящему мячу, передача мяча движущемуся на большой скорости партнеру, который сам тоже быстро перемещается.

Способности быстро оценить конкретную обстановку на поле, приспособиться к особенностям арены действий, наконец, выполнение конкретных действий сами по себе весьма ценны хотя бы потому, что необходимы буквально от первой до последней секунды игры. Однако практический опыт показывает, что уровень скоростных способностей отдельных (как правило, слабо подготовленных) игроков подвержен резким колебаниям: к концу игры одни и те же движения выполняются гораздо медленнее, чем в начале. Футболисты не в состоянии несколько раз проявлять личные скоростные способности за короткие промежутки времени. Хорошо подготовленный футболист с запасом так называемой скоростной стойкости, выносливости и быстроты может почти на одинаковом уровне выполнять отдельные действия как в первой, так и в завершающей фазах матча.

Быстрота движений и скорость зависят главным образом от степени подвижности нервных процессов, силы и эластичности мышц, подвижности в суставах.

Чем эластичнее мышца, тем больше она способна растягиваться. Оптимально растянутая мышца сокращается с большей силой и быстротой. Сильная мышца позволяет легко преодолевать внешнее сопротивление. Хорошая подвижность суставов (гибкость) способствует выполнению движений с большей амплитудой.

Уровень быстроты движений зависит от функциональных особенностей ЦНС и нервно-мышечного аппарата, их функционального состояния, координации движений, технического мастерства спортсмена, а в целом – способности к максимальным волевым усилиям, направленным на выполнение упражнений с максимальной скоростью движений.

Быстроту следует рассматривать как специфическое и многофункциональное свойство ЦНС. Оно связано с оперативностью регуляции психомоторной функции, определяющей временной параметр развертывания нервных процессов, которые обеспечивают эффект двигательных действий человека в условиях лимита времени. Иными словами, быстрота – это способность к высокой скорости движений, выполняемых при отсутствии значительного внешнего сопротивления и не требующих больших энергозатрат.

Скоростные способности определяются и особенностями мышечной ткани – соотношением различных мышечных волокон, их эластичностью, растяжимостью, эффективностью внутримышечной и межмышечной координации.

Мышечная композиция в значительной мере определяет функциональные свойства двигательного аппарата. Так, скорость и сила сокращений мышц находятся в прямой связи с величиной процента быстрых мышечных волокон.

Быстрота движений человека определяется: скоростью сокращения и расслабления мышц, быстротой переключения активных мышц в соответствии с заданной программой движений (иначе говоря, темпом). Скорость сокращения мышц обусловлена АТФазной активностью миозина, т.е. скоростью поворота мостиков, длиной мышечных волокон, скоростью выхода кальция из саркоплазматического ретикулума. Скорость расслабления мышц – энергозависимый процесс. Расслабление мышц начинается после вывода с помощью кальциевого насоса ионов кальция из саркоплазмы в цистерны саркоплазматического ретикулума или в межклеточное пространство. Следовательно, скорость выхода (вывода) кальция зависит от митохондриальной массы, сосредоточенной около кальциевых насосов, т.е. от скорости продукции АТФ, необходимой для функционирования насоса.

Проявление скоростных способностей тесно связано с уровнем развития силы, гибкости и координации, совершенством спортивной техники, возможностями биохимических механизмов к быстрой мобилизации и ресинтезу анаэробных поставщиков энергии, уровнем волевых качеств.

Характерно, что способность к быстрому ускорению и способность к поддержанию большой скорости независимы друг от друга. Показано также, что различные проявления быстроты (время реакции, частота движений и др.) не имеют между собой достоверной связи. В то же время между величинами, характеризующими степень развития какой-либо одной скоростной функции, проявленной субъектом в различных условиях, наблюдается достоверная положительная корреляционная связь.

Как уже подчеркивалось, отдельные формы быстроты мало связаны друг с другом или совсем не связаны. Однако ряд исследований свидетельствует, что характер их связи в определенной мере зависит от таких факторов, как интенсивность сигнала и индивидуальные свойства нейродинамики спортсмена.

Для развития быстроты необходимо знать параметры нагрузок:

- однократно выполняемые упражнения, серии упражнений и занятий в целом;
- данные о динамике восстановления работоспособности после нагрузок, разных по величине и направленности;
- данные о воздействии эффектов полученных нагрузок.

В вопросах о выборе средств и методов в воспитании и совершенствовании скоростных способностей футболистов существует много противоречий.

Скорость движения можно повысить за счет «переноса» быстроты движения. С целью воспитания быстроты предлагается использовать следующие два основных метода: метод систематического применения скоростно-силовых упражнений и метод повторного выполнения упражнений в максимально быстром темпе. При этом длина отрезка дистанции избирается с таким расчетом, чтобы в конце выполнения упражнений, когда наступает усталость, не снижалась скорость движений. Это же следует иметь в виду при определении числа повторений. Кроме того, для воспитания быстроты выполняются определенные игровые действия по внезапному сигналу с максимальной скоростью передвижения по площадке, уходы от противника, повороты и т.д.

При воспитании скоростных способностей футболистов необходимо помнить о следующих методических условиях:

- упражнения нужно выполнять на предельной скорости;
- выполняемые упражнения (движения) должны быть хорошо изучены футболистами с тем, чтобы основное внимание уделялось не способу, а скорости выполнения;
- время выполнения упражнения должно быть таким, чтобы футболист не снижал скорости в конце упражнения, а интервалы отдыха должны позволять каждую следующую попытку выполнять не хуже предыдущей;
- средства и методы, направленные на повышение скоростных качеств футболистов, варьируются с тем, чтобы избежать образования «скоростного» барьера;
- занятия на развитие скоростных качеств у футболистов должны быть тематическими и проводиться после достаточного отдыха.

Как правило, футболисты располагают резервами скорости на первых 10–15 м. В то же время неплохую абсолютную скорость на 15-метровом отрезке футболисты не в состоянии долго поддерживать. В игровой же ситуации часто необходимо после пробежки, ускорения быстро набрать максимальную скорость. В связи с этим футболистам следует больше внимания уделять бегу на отрезке с места и с ходу длиной не более 50 м. Отрезки 10, 15, 30, 50 м вполне удовлетворяют игровую деятельность футболистов.

Некоторые упражнения на быстроту являются сильнодействующим средством, вызывающим быстрое утомление, их следует выполнять довольно часто, но в относительно небольшом объеме. Это обусловлено, во-первых, предельной

интенсивностью и психической напряженностью упражнений, во-вторых, тем, что их нецелесообразно выполнять в состоянии утомления.

В процессе развития быстроты и скоростных способностей футболистов необходимо учитывать следующие компоненты нагрузки:

- длительность упражнения должна быть кратковременной (от 3–5 до 10–15 с) – в качестве таких упражнений рекомендуется бег и прыжковые упражнения с максимальной скоростью на отрезках от 10 до 40 м, различные игровые упражнения;
- интенсивность выполнения упражнения должна быть предельной или околопредельной;
- длительность интервалов отдыха колеблется в зависимости от спортивной квалификации игрока, возраста и длины пробегаемых им отрезков от 2–4 до 10 с;
- число повторений упражнений зависит от подготовленности занимающихся.

Особую важность вопросы дозировки нагрузок приобретают в ходе выполнения специальных упражнений скоростного характера с мячом. Для повышения быстроты предлагаются менее специфические упражнения для футбола, чем игровые (ведение мяча, обводка, передача в цель 3×2 м с расстояния 10–15 м, удары по воротам верхом с 15–17 м и др.). Возможность их использования определялась возможностью точно дозировать нагрузку. При выполнении же игровых упражнений точная дозировка затруднена.

Методика воспитания быстроты внутренне противоречива. С одной стороны, чтобы повысить в каком-либо упражнении скорость, его надо многократно повторять, с другой – многократное повторение приводит к образованию двигательного динамического стереотипа и вследствие этого – к стабилизации параметров движения. Образуется так называемый скоростной барьер. Стабилизация – главная причина, мешающая значительному повышению скоростных возможностей.

Известно, что скоростные способности и, в частности быстрота, как физическое качество весьма консервативны и поддаются развитию с трудом, поэтому требуют особого внимания в учебно-тренировочном процессе.

Важное значение этого качества обязывает уделять много внимания его развитию, применяя наиболее совершенные средства и методы тренировки. При этом даже тогда, когда развитие быстроты прекращается, следует продолжать тренировку в этом направлении для поддержания ранее достигнутого уровня развития быстроты.

Быстрота во всех ее разновидностях прогрессирует в течение жизни существенно меньше и раньше начинает подвергаться инволюционным возрастным изменениям, чем другие двигательные способности, даже при условии многолетнего специально направленного воспитания ее.

Говоря о развитии быстроты у футболистов, югославский тренер Д. Петрович пишет: «Скорость в огромной степени зависит от природной конституции тела футболиста, но систематической работой можно развить ее до высокого уровня и в биологическом отношении достаточно долго поддерживать. Над раз-

витием скорости необходимо работать непрерывно в течение всей спортивной жизни».

Начинать развитие быстроты у детей надо с 10-летнего возраста, учитывая, что именно в этом возрасте наступают благоприятные физиологические предпосылки для ее формирования. В сравнении с развитием силы и выносливости динамика развития быстроты (до 13 лет) значительно выше, поэтому в младшем школьном возрасте следует приложить больше усилий для ее развития, чтобы заложить хорошую основу будущей спортивной специализации.

Особенности развития скоростных качеств у футболистов 9–17 лет:

1 – уровень и темпы возрастных изменений быстроты неодинаковы (в наибольшей мере показатель скоростных качеств у футболистов увеличивается в возрасте 12–13 лет);

2 – для периодов 9–11 и 14–15 лет характерен незначительный рост этих показателей;

3 – развитие скоростных качеств и обучение юных футболистов техническим приемам должно составлять единый целостный процесс;

4 – время реакции, стартовая и дистанционная скорости относительно независимы и самостоятельны по отношению друг к другу и каждая в отдельности требует специальной тренировки.

Наиболее эффективной для развития быстроты движений является многолетняя разносторонняя физическая подготовка с акцентированием внимания на упражнения скоростно-силового характера, а не на упражнения, выполняемые с предельной быстротой. Такое построение тренировки позволяет избежать возникновения «скоростного барьера».

Говоря о стабильности скорости или «скоростном барьере», следует иметь в виду, что это явление может быть существенной помехой в развитии быстроты.

Направленное развитие скоростных способностей с целью максимальной их реализации предусматривается как центральная задача при специализации в видах спорта, требующих предельных проявлений этих способностей (на спринтерских дистанциях различных видов спорта, многих спортивных играх, единоборствах и т.д.). Достигаемая при этом степень развития тех или иных скоростных способностей зависит от конкретных особенностей спортивной специализации.

Максимальная результативность в тренировке быстроты и скорости движений достигается сочетанием нагрузки и обязательной предварительной разминки, высокой активностью игроков. Футболисты не должны быть сильно утомлены: в усталом организме больше развиваются волевые качества, нежели скоростные.

Знание скоростных возможностей некоторых игроков, а также средств и методов совершенствования скорости бега позволит более целенаправленно проводить учебно-тренировочную работу.

Для воспитания быстроты у футболистов используют следующие методы:

– динамических усилий, с применением упражнений скоростно-силового характера;

- повторный, с установкой на выполнение упражнений в максимально быстром темпе;
- облегченных условий при выполнении скоростных упражнений;
- затрудненных условий при выполнении скоростных упражнений;
- игровой метод.

Наиболее распространенным в футболе средством развития быстроты движений является повторный бег с максимальной скоростью на короткие отрезки дистанции, выполняемый из различных стартовых положений, под уклон, толчками, семенящий и т.п.

При дозировании количества повторений упражнений и их длительности обычно исходят из следующего основного для развития быстроты требования: каждое последующее упражнение должно выполняться с предельной для спортсмена скоростью. Ее снижение при повторном выполнении упражнения свидетельствует о нецелесообразности продолжать упражнение, так как со снижением быстроты движений значительно уменьшается эффективность специальной тренировки.

Когда спортсмен, пробежавший тот или иной отрезок дистанции с предельной скоростью, не в состоянии без отдыха пробежать последующие отрезки дистанции с такой же скоростью, ему дается отдых, достаточный для восстановления. Это позволяет спортсмену повторить упражнение с прежней и даже большей скоростью (вследствие вработываемости).

Длительность интервалов отдыха для каждого спортсмена строго индивидуальна и зависит от многих факторов (предыдущей работы и отдыха, условий внешней и внутренней среды и пр.).

Главным образом длительность интервалов отдыха определяется на основании субъективных ощущений, готовности к продолжению работы с предельной скоростью.

Количество повторений упражнений зависит от длительности их выполнения, от целей занятия.

Рекомендуется следующее число повторений: по 2–3 повторения специальных упражнений длительностью 5–10 с; по 2–6 повторения пробегания отрезков дистанции от 10 до 40 м с интервалами между первой и второй попытками – 3 мин; второй и третьей – 3 мин; третьей и четвертой – 4 мин; четвертой и пятой – 4 мин.

Для развития быстроты необходимо сочетать напряжение с расслаблением. Излишнее напряжение – серьезное препятствие на пути повышения быстроты. Обычно овладение умением расслабляться происходит в процессе движений, выполняемых в полную силу, с постепенным доведением их выполнения до максимальной интенсивности. Повторение упражнений с предельной скоростью требует значительных волевых усилий, в связи с чем обращается внимание на воспитание у спортсмена воли.

Учитывая, что работа максимальной интенсивности предъявляет особенно высокие требования к организму футболиста и его нервно-мышечной системе, работа на скорость в плане круглогодичной подготовки требует основательной общей и специальной физической подготовки, что создает необходимый фон для работы, выполняемой с предельной мощностью. Следует также помнить,

что для увеличения скорости пробегания короткой дистанции помимо скорости реакции на старте и частоты шагов требуются сила для преодоления инерции массы тела и сообщения ему большей скорости передвижения и выносливость для поддержания достигнутой максимальной скорости бега до самого конца дистанции. Вот почему в перечень средств для развития быстроты у футболистов включаются упражнения с отягощениями, переменный бег и др. В свою очередь, развитие быстроты оказывает положительное влияние на развитие силы, выносливости и ловкости футболиста.

Развитию быстроты футболиста должно предшествовать развитие общей выносливости. Как показывает многолетний опыт и специальные исследования, зиму и начало весны, когда футболисты вынуждены приспособляться к неблагоприятным для специальной тренировки условиям (снег, неокрепший грунт, низкая температура воздуха), целесообразно посвящать развитию силы и выносливости и лишь в меньшей степени развитию быстроты.

Работа преимущественно на скорость дает заметные результаты в период с середины марта по июль. Начиная с августа объем этой работы в связи с напряжением соревнований постепенно уменьшается до практически необходимого минимума, рассчитанного на поддержание достигнутой быстроты.

Наибольший объем работы преимущественно на развитие быстроты у футболистов падает на май – июль.

В подготовительном периоде (январь – март) объем работы на развитие быстроты меньше, чем на развитие силы и особенно выносливости.

Игра в футбол и приближение к ее условиям упражнения с мячом, игры и игровые упражнения в практике футбольной тренировки в том виде, в котором они преподносятся, являются работой преимущественно на развитие ловкости (координация движений), но одновременно способствуют в значительной степени развитию выносливости (непрерывная работа с переменной интенсивностью), в меньшей степени – быстроты (элементы работы с максимальной интенсивностью) и еще в меньшей степени – силы (удары, толчки).

Основываясь на этой характеристике, вытекающей из специальных физиологических исследований, целесообразно упражнения, рассчитанные преимущественно на развитие быстроты, давать в большей пропорции по отношению к упражнениям преимущественно на развитие ловкости и выносливости.

Для развития быстроты у футболистов используются следующие упражнения:

1. Повторный бег с предельной скоростью на различные короткие дистанции (20–150 м) по прямой, по повороту, из различных стартовых положений, с места, с ходу.
2. Переменный бег от 800 до 1500 м.
3. Бег прыжками.
4. Семенящий бег.
5. Бег с высоким подниманием бедра.
6. Бег по повороту.
7. Бег с мячом от середины поля и через все поле с последующим ударом по воротам или передачей мяча партнеру.
8. Бег с обводкой препятствий.

9. Бег с мячом на время по окружности центрального круга.

10. Бег с переменной направления.

11. Эстафетный бег (2×40, 3×40, 2×60, 3×100 м).

12. Прыжки в длину.

13. Спортивные игры: ручной мяч, баскетбол.

В качестве специально-подготовительных упражнений рекомендуются:

– упражнения на развитие силы мышц ног: приседания с грузом (партнером), разведение ног в стороны с сопротивлением (при помощи партнера), приседания на одной ноге, прыжки на одной ноге, отбор мяча ногой, удары по мячу;

– упражнения для укрепления мышц задней поверхности бедра: сгибание ног с сопротивлением (при помощи партнера), покачивания в положении полушпагата;

– упражнения на гибкость: прыжок прогнувшись, переход из основной стойки на мост, «колесо», переворот и другие акробатические упражнения;

– упражнения в чередовании напряжения и расслабления: обманные движения (финты), удар через себя в падении, кувырки без мяча и с мячом, различные махи ногами, руками, наклоны и выпрямления.

Целесообразно в занятии выполнять по 3–5 упражнений, рассчитанных на развитие силы мышц ног, на укрепление мышц задней поверхности бедра, на гибкость, расслабление и т.д., от 3 до 5 повторений бега с предельной скоростью на короткие дистанции (20–50 м) без мяча и по 8–10 повторений бега с предельной скоростью с мячом от середины поля с последующим ударом по воротам.

Всегда следует помнить, что повторный бег с мячом приносит меньше пользы для развития быстроты, чем бег без мяча, так как, владея мячом, футболист не может бежать с предельной скоростью. Однако для футболиста важна не только скорость бега, но и быстрота обработки мяча, ориентировка и реакция, варьирование скоростью при выполнении технических приемов. Поэтому упражнения в ведении мяча, остановках, обманных движениях, отборе мяча (с ограничением времени для их выполнения, внезапными изменениями направления, амплитуды движений, со сменой темпа) должны занимать в тренировке значительно больше места, чем упражнения для развития скорости бега.

Упражнения, рассчитанные преимущественно на развитие быстроты, выполняются в начале основной части занятий первого и второго дня межигровых циклов. При этом исходят из того, что скорость развивается лучше тогда, когда организм не утомлен предыдущей работой, но проведена хорошая предварительная разминка.

После физических упражнений на выносливость затрудняется приспособление организма к скоростным напряжениям, поскольку это требует быстрого включения нервно-регуляторных механизмов нервно-двигательного аппарата, кровообращения, дыхания и других систем организма, обеспечивающих возможность выполнения упражнений указанного типа.

Решающее значение для развития быстроты у футболистов и ее сохранения имеет правильное соотношение работы и отдыха.

Футболист после каждого упражнения, выполняемого с предельной скоростью, делает паузу для отдыха до тех пор, пока он не будет ощущать готовность продолжать работу с наименьшей скоростью.

Выделение пауз отдыха после упражнений, выполняемых с максимальной интенсивностью, позволяет значительно повышать интенсивность выполнения упражнений в занятии, хотя при этом плотность занятия уменьшается. Примерное занятие подобного типа выглядит следующим образом:

1. Бег медленный два круга с мячом – 5 мин.
2. Упражнения на развитие силы мышц ног – 5 мин:
 - а) приседания с грузом (партнером), число повторений – до отказа;
 - б) разведение ног в стороны с сопротивлением (партнером), число повторений – до отказа.
3. Упражнения для укрепления задней поверхности бедра – 3 мин: покачивание в положении полушпагата.
4. Упражнения на гибкость – 2 мин; например прыжок прогнувшись.
5. Упражнения в чередовании напряжения с расслаблением – 5 мин:
 - а) напряженный прыжок вверх, приземление – расслабившись;
 - б) махи руками назад-вверх – напряженно, вперед-вниз – расслабленно;
 - в) махи ногами вперед – напряженно, назад – расслабленно.
6. Отдых – 5 мин.
7. Повторный бег от середины поля с ударом по воротам, интервалы отдыха по готовности – 20 мин.
8. То же с подачей мяча – 30 мин.
9. Произвольные упражнения с мячом с умеренной интенсивностью – 10 мин.
10. Игра 5×5 поперек поля с большой интенсивностью – 10 мин.
11. Заключительный бег и ходьба – 5 мин.

Несмотря на паузы для отдыха после упражнений, выполняемых с максимальной интенсивностью, воздействие указанного занятия на футболиста не меньше, чем при занятиях с большей плотностью, в которых упражнения выполняются непрерывно с умеренной интенсивностью.

Преимущество такого занятия состоит в следующем:

- футболист привыкает к предельно быстрым действиям;
- упражнения по характеру выполнения приближаются к условиям игры;
- улучшается подвижность нервных процессов;
- оказывается более глубокое воздействие на организм футболиста.

Отрицательной стороной такого занятия следует считать то, что в его процессе футболист не в состоянии проследить за правильным выполнением технического приема.

Исходя из этого занятия большой интенсивности следует чередовать с занятиями меньшей интенсивности.

Разработаны и другие методы развития быстроты:

1. *Метод повторения движения с максимальным усилием.* В его основе – повторение простых и сложных движений с максимальной затратой сил. Время отдыха должно быть достаточным для восстановления затраченных сил.

2. *Метод отработки реакции на неожиданный импульс.* Развивает быстроту реакции игрока при оценке ситуации, помогает быстро и результативно решать игровые задачи. Используется для развития простой и сложной реакции.

3. *Метод повторных движений в облегченных условиях.* Применяется для развития стабильной скорости (спринтерской) и повышения частоты движений ног. В этих условиях развиваем так называемую «сверхскорость», которая значительно выше скорости, показываемой игроком во время матча. Так удастся преодолеть «скоростной барьер». Упражнения требуют от футболиста максимальной сосредоточенности и тренированности.

Ведущий метод при воспитании быстроты у футболистов – повторный. К используемым в нем упражнениям предъявляется ряд основных требований, в том числе:

- техника бега не должна ограничивать его скорость;
- упражнения должны быть хорошо освоены футболистом (что позволяет во время бега основные волевые усилия направлять не на технику бега, а на скорость);
- длительность упражнений и пауз отдыха между повторениями должна быть такой, чтобы скорость не снижалась из-за утомления;
- число повторений, с одной стороны, не должно приводить к утомлению, а с другой – должно оставаться достаточно сил для достижения заданной цели.

В принципе выполнение скоростных упражнений должно сводиться к тому, чтобы хоть в малых долях от занятия к занятию повышалась скорость проблемного отрезка или увеличивалось количество движений в единицу времени. В этом случае можно считать, что совершенствование быстроты будет проходить успешно. Конечно, сдвиги в абсолютном значении могут быть не так велики, как это имеет место в развитии выносливости при пробегании длинных отрезков, но все равно любое улучшение результатов будет прогрессом. С физиологической точки зрения подобная тренировка должна обеспечивать повторение новых, более совершенных путей в деятельности нервной системы, достижение более высоких функциональных уровней.

При дозировании количества повторений упражнений и их длительности обычно исходят из следующего основного для развития быстроты требования: каждое последующее упражнение должно выполняться с предельной для спортсмена скоростью. Ее снижение при повторном выполнении упражнения свидетельствует о нецелесообразности продолжать упражнение, так как со снижением быстроты движений значительно снижается эффективность специальной тренировки.

Правильность выбора продолжительности паузы при совершенствовании скорости бега – основа достижения успеха. Оптимальной продолжительностью отдыха (между повторениями) при совершенствовании скорости бега у футболистов высокой квалификации можно считать 70 с. Увеличение паузы отдыха в поточном методе выполнения упражнений неэффективно, а уменьшение приводит к накоплению кислородного долга и снижению скорости бега. Однако здесь важную роль играет уровень функциональной подготовленности футболистов.

У юных футболистов в серии рывков, где каждое очередное повторение следовало через 55 с, скорость бега, по существу, не снижалась: к концу восьмого повторения была не ниже, чем в первом и во втором.

Повторный метод в процессе воспитания скоростных способностей следует постоянно дополнять соревновательными и игровыми методами, которые обеспечивают более высокий эмоциональный подъем, столь необходимый для проявления максимальной быстроты.

Средствами скоростной подготовки являются различные упражнения, требующие быстрой реакции, высокой скорости выполнения отдельных движений, максимальной частоты движений. Эти упражнения могут носить общеподготовительный, вспомогательный и специальный характер.

Основные специфические средства воспитания быстроты как способности, «ответственной» за скоростные характеристики движений, получили название «скоростные упражнения», или, точнее, «собственно-скоростные упражнения». Важнейший отличительный признак их – выполнение движений с максимальной (индивидуально наивысшей), или близкой к ней скоростью.

Итак, в футболе развитие быстроты имеет два направления: формирование «чистой» быстроты и формирование скоростной выносливости. О каком бы из этих направлений ни шла речь, средства их развития одинаковы, а различия касаются только дозировки. Развивать быстроту футболистам помогают упражнения:

- легкоатлетические;
- гимнастические;
- комплексные;
- с мячом;
- игровые (а также подвижные игры и соревнования).

Эффективное средство комплексного совершенствования скоростных способностей – соревновательные упражнения. В условиях соревнований при соответствующей предварительной подготовке и мотивации удается достичь таких показателей быстроты, которые, как правило, трудно показать в процессе тренировки.

Важной стороной повышения быстроты движений, так же, как и других качеств, является дозировка скоростных упражнений в тренировочном процессе в целом, которая в большой мере определяется объемом работы, выполняемой с максимальной интенсивностью – вызывающей быстрое утомление организма. Поэтому тренировка в упражнениях, связанных с максимальной скоростью движений, должна проводиться чаще, но в небольшом объеме. Это относится и к отдельным упражнениям, направленным на повышение скорости движений.

Для развития быстроты необходимо уметь чередовать напряжение с расслаблением. Обычно владение умением расслабляться происходит в процессе движений, выполняемых в полную силу, с постепенным доведением их выполнения до максимальной интенсивности. Повторение упражнений с предельной скоростью требует значительных волевых усилий, в связи с чем обращается внимание на воспитание у спортсмена воли.

Для мобилизации волевых усилий при упражнениях, направленных на повышение скорости движений, нужно ставить перед спортсменом задачу – превысить результат, показанный на предыдущем упражнении. Еще большее значение для мобилизации волевых усилий имеет соревновательный метод.

Используемые упражнения для развития быстроты не должны носить однообразный характер. Их задача – охватывать различные группы мышц, возможно шире совершенствовать регуляторную деятельность ЦНС, повышать координационные способности спортсменов.

Конкретная направленность процесса воспитания скоростных способностей, естественно, изменяется в зависимости от особенностей возрастных периодов их развития. Так, в детском, подростковом и юношеском возрасте воспитание скоростных способностей направлено на реализацию основных возможностей их индивидуального прогрессирования (последовательным переходом от преимущественно элементарных к комплексным формам проявления быстроты в сложных двигательных реакциях и целостных действиях). В зрелом возрасте и в последующие периоды преобладающими тенденциями становятся поддержание скоростных возможностей на некотором, относительно высоком уровне и противодействие их возрастному регрессу. Соответственно изменяются частные черты методики использования скоростных упражнений, объем и степень концентрации связанных с ними перегрузок.

У юных футболистов на этапе предварительной подготовки и начальной специализации (8–11 лет) эффективны как средства воспитания скоростных возможностей подвижные и спортивные игры по упрощенным правилам, бег на короткие дистанции, прыжки и др. На этом этапе ограничиваться воспитанием скорости бега только при помощи игры в футбол нецелесообразно. При использовании метода повторного выполнения упражнений желательны эстафеты: они поддерживают (и даже повышают) интерес ребят к упражнениям. Важно, чтобы каждое повторное выполнение не приходилось на фазу недовосстановления. При воспитании скоростных возможностей на этапе углубленного обучения (11–12 лет) предпочтителен повторный метод выполнения упражнений. Сами упражнения могут носить оттенок технико-тактической направленности. На этапе спортивного совершенствования (17–18 лет) применяют все перечисленные методы, однако предпочтение отдают повторному методу выполнения упражнений и методу динамических усилий. В тренировках широко используют скоростные, скоростно-силовые и собственно силовые упражнения.

Быстроту футболист должен развивать в течение всего года. Весьма полезны и комбинированные тренировки. Но никогда не следует начинать работу над развитием быстроты с игроками, настолько уставшими физически и морально, что у них отпадает желание тренироваться. Упражнения на быстроту действительно эффективны лишь тогда, когда выполняют их с настроением и с полной отдачей.

В аналитическом плане (что весьма существенно для адекватного подбора средств и методов развития качества) у быстроты выделяется значительно больше видов, чем у скорости, и больше, чем вообще выделяют специалисты.

Однако подчеркнем главное: особенность каждого вида быстроты столь велика, что для развития и совершенствования их требуется применение весьма специфических средств; опосредованно объединяет их только качество «быстрая сила». И еще одно: пренебречь нельзя ни одним видом быстроты, иначе подготовленность спортсмена по этому качеству окажется неполной.

В тренировке важно не то, сколько тренируется спортсмен, а насколько правильно он тренируется. Сейчас в любом виде спорта высоких результатов можно добиться при хорошей физической подготовке, которая возможна только при правильной методике тренировки.

8.4. Характеристика выносливости и методика ее развития

Под *выносливостью* футболистов понимают способность выполнять игровую деятельность без снижения ее эффективности на протяжении всего матча. Поскольку двигательная деятельность футболистов во время матча весьма разнообразна как по технике, так и по интенсивности передвижения, то выносливость будет определяться широким диапазоном биохимических реакций, происходящих в организме спортсмена: аэробных (общая выносливость), аэробно-анаэробных (смешанная выносливость) и анаэробных (скоростная выносливость).

Общая выносливость – это способность длительно выполнять различные виды работ на уровне умеренной или малой интенсивности.

Физиологической основой общей выносливости являются аэробные процессы, происходящие в организме футболиста при выполнении работы умеренной мощности. При выполнении такого вида тренировочных упражнений энергетические затраты полностью покрываются за счет аэробных (дыхательных) процессов. При этом ЧСС находится в пределах от 130 до 150–165 уд./мин.

Основными факторами, определяющими эффективность аэробной производительности, будут:

- повышение производительности систем внешнего дыхания (минутный объем дыхания, максимальная легочная вентиляция, ЖЕЛ, скорость диффузии газов в легких и пр.);
- повышение производительности систем кровообращения (минутный и ударный объемы, ЧСС, скорость кровотока);
- повышение производительности системы крови (содержание гемоглобина);
- повышение тканевой утилизации кислорода;
- совершенствование слаженности всех систем.

Смешанная выносливость футболистов определяется их способностью выполнять двигательную и игровую деятельность длительное время в умеренном режиме, либо кратковременную деятельность с максимальной интенсивностью, а также быстро переключаться с одного вида работы на другой.

В процессе совершенствования аэробно-анаэробных возможностей решаются следующие задачи:

- повышение анаэробных возможностей (главным образом их гликолитического компонента);
- повышение аэробных возможностей (в частности, совершенствование деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем);
- совершенствование быстроты переключения физиологических функций при изменении интенсивности работы;
- повышение физиологических и функциональных границ устойчивости по отношению к сдвигам внутренней среды, вызванным напряженной работой.

Скоростную выносливость можно определить как способность поддерживать высокую скорость во время длительного повторного выполнения работы на дистанциях от 15 до 60–100 м у взрослых и от 5–10 до 30–50 м у юных футболистов.

Физиологической основой скоростной выносливости являются креатинфосфатные и гликолитические реакции, происходящие в организме спортсмена.

Общая выносливость у юных футболистов с возрастом увеличивается. При этом это увеличение носит неравномерный характер. Несущественный рост ее величины на этапе начального обучения (возраст от 8 до 10 лет) сменяется резким приростом в возрастных группах от 11 до 16 лет (этап специализации). После 16 лет (этап спортивного совершенствования) наблюдается снижение темпов прироста общей выносливости. Увеличение аэробного компонента выносливости, связанное с естественным приростом, а также с воздействием тренировочных и соревновательных нагрузок, заканчивается в основном к 20–21 году.

Существенная динамика скоростной выносливости наблюдается в возрасте 12–15 лет. Естественный прирост скоростной выносливости заканчивается к 18–19 годам, и ее уровень составляет 90–95% соответствующего уровня взрослых футболистов.

Для развития выносливости могут применяться самые разнообразные по форме физические упражнения (циклические, ациклические, всевозможные гимнастические, легкоатлетические, игровые и др.) – конечно, при условии рациональной методической организации.

Дополнительными средствами развития выносливости служат дыхательные упражнения, использование факторов внешней среды (например, оздоровительный бег в горах).

Средствами ее развития являются упражнения, в процессе выполнения которых активно функционируют большинство или все крупные звенья опорно-двигательного аппарата; мышечная работа обеспечивается за счет преимущественно аэробного источника; интенсивность работы является умеренной, большой, переменной, иногда субмаксимальной; суммарная длительность работы с помощью названных упражнений составляет от нескольких до десятков минут.

Для этого в практике футбола применяют продолжительный бег, передвижение на лыжах, бег на коньках, езду на велосипеде, плавание, другие циклические и ациклические виды движений.

Основным условием воспитания общей выносливости является длительное выполнение тренировочной нагрузки в режиме, который соответствует работе

умеренной и большой мощности. Объем нагрузки должен быть большим, так как все основные факторы общей выносливости требуют длительного воздействия. Интенсивность работы следует поддерживать на уровне критической. Это означает, что работу для развития общей выносливости нужно в основном проводить в аэробных условиях. При тренировке с изменяемой интенсивностью (работа на отрезках или отдельными более или менее короткими «порциями», например, раунды в боксе) последняя должна кратковременно выходить за рамки критической, однако каждая тренировочная серия или занятие не должны приводить к значительному кислородному долгу.

В соответствии с этими основными принципами в тренировке, направленной на преимущественное воспитание общей выносливости, могут быть использованы следующие методы.

Непрерывный (иногда его называют равномерным или дистанционным) метод заключается в том, что продолжительная нагрузка (не менее 20 мин) дается в сравнительно равномерном, умеренном режиме, при частоте пульса в пределах 140–150 уд./мин. Такая работа выполняется, например, в форме кроссового бега (от 20–30 до 90–120 мин), бега на лыжах (до 2–4 ч), гребли, плавания на дистанциях 1500 м и более. Так, в тренировке немецких пловцов для воспитания общей выносливости нередко применяется тренировочная программа: 1×5000 м, 2–3×3000 м, 4–6×1500 м и т.п. Непрерывный метод можно использовать на протяжении всех периодов тренировки. Однако наиболее целесообразен он в первой половине подготовительного периода.

Этот метод имеет целый ряд преимуществ, выгодно отличающих его от других методов. Длительная и сравнительно умеренная, «мягкая» работа, во-первых, создает благоприятные условия для гармоничной и постепенной настройки на работу всех систем организма; во-вторых, снижает возможность перетренировки, так как известно, что «убивает не дистанция, а темп»; в-третьих, как никакая другая работа, позволяет вырабатывать экономичную технику, распределять усилия, хорошо расслаблять мышцы.

Поскольку непрерывная работа требует значительного времени и, кроме того, сопряжена с определенными трудностями психологического и гигиенического характера (в первую очередь – монотонность работы), многие спортсмены и тренеры более склонны применять для воспитания общей выносливости другие методы тренировки, в частности некоторые варианты прерывистой тренировки (переменную, повторную, интервальную тренировку), проводимые в соответствующем режиме.

Прерывистые формы тренировки основаны на том, что нагрузка делится на несколько «порций», чередуемых с промежутками пассивного или активного отдыха, что позволяет применять более интенсивные упражнения, упражнения с определенной долей критической и надкритической интенсивности, более остро воздействующие на организм спортсмена. Эти методы, по мнению некоторых специалистов, имеют преимущество перед непрерывным методом: эффективно развивая общую выносливость, они способствуют параллельному развитию и других физических качеств – быстроты, силы, силовой и скоростной выносливости. Кроме того, они положительно влияют не только

на деятельность сердечно-сосудистой системы, но и на другие функции организма.

К преимуществам прерывистой работы можно отнести также и то, что сравнительно большая доля упражнений, выполняемых с критической и надкритической интенсивностью, во-первых, вырабатывает у спортсмена умение «терпеть», а во-вторых, позволяет отрабатывать технику в условиях, близких к соревновательным.

Принято считать, что вся прерывистая работа применяется преимущественно для воспитания специальной выносливости и быстроты. Более того, некоторые специалисты полностью отвергают возможность воспитания общей выносливости в тренировках на отрезках дистанций.

Можно предположить, что прерывистая работа несколько сокращает время, необходимое для воспитания общей выносливости, но сопряжена с известным риском слишком раннего вхождения в форму. Короче говоря, она всегда содержит некоторый элемент форсирования. Применение непрерывного метода, напротив, требует несколько большего времени и больших энергозатрат, но развивает общую выносливость более надежно и фундаментально.

По своей форме методы прерывистой тренировки значительно отличаются один от другого, однако принципы их построения, а главное, принципы дозирования тренировочных нагрузок близки (применительно к воспитанию общей выносливости). Эта общность выражается прежде всего в том, что в отличие от непрерывного метода, который предусматривает работу преимущественно в аэробном режиме, все методы прерывистой тренировки по своему воздействию являются аэробно-анаэробными. При этом продолжительность отдельных «порций» нагрузки, их число, степень интенсивности нагрузки, продолжительность пауз отдыха и их характер должны быть в общих чертах такими, чтобы в организме не происходило суммарного накопления кислородного долга. Подразумевается, что необходимое повышение интенсивности сверх критического уровня, а следовательно, и некоторое накопление кислородного долга в каждом отдельно взятом периоде работы, во-первых, не должны быть слишком большими, во-вторых, должны чередоваться с правильно подобранными интервалами отдыха, которые обеспечат полное погашение кислородного долга.

Повторный метод характеризуется произвольными паузами отдыха между повторениями нагрузки, обычно обеспечивающими субъективное чувство отдыха. «Порции» нагрузки могут иметь различную продолжительность.

Повторный, или, как его называют в последнее время, темповый, метод применяется на отрезках такой же длины, что и интервальный метод, или на более длинных отрезках. Интенсивность работы от 90 до 100%, паузы отдыха (от 1–2 до 5–10 мин между отрезками) должны обеспечивать хорошее восстановление.

Этот метод позволяет спортсмену в течение одного тренировочного занятия выполнить большой суммарный объем работы с предельной и околопредельной скоростью. Он применяется в нескольких вариантах:

а) повторная работа с равномерной непредельной (90–95%) скоростью для выработки необходимого соревновательного темпа и ритма, для стабилизации техники на высокой скорости;

б) повторная работа с неопределяемой скоростью и ускорением на каждом отрезке. Вариант применяется главным образом при воспитании волевых качеств;

в) повторная работа с предельной скоростью. При применении коротких отрезков развивает преимущественно скорость. Более длинные отрезки включаются в тренировку сравнительно редко и лишь небольшими сериями для максимального развития скоростной выносливости и максимального воздействия на волевые качества.

Переменный метод предусматривает непрерывное чередование нагрузок различной интенсивности, которое может быть ритмичным (одинаковые периоды работы повышенной интенсивности чередуются с одинаковыми периодами работы пониженной интенсивности) или аритмичным. Разновидностью последнего является «фартлек» («игра скоростей»).

Существует несколько вариантов переменного метода:

а) с ритмичными колебаниями скорости, т.е. с чередованием отрезков одинаковой длины, но разной интенсивности;

б) с неритмичными колебаниями длины отрезков и скорости их прохождения;

в) с неритмичными колебаниями интенсивности, зависящими от определенных тактико-технических задач (например, при отработке тактики «рваного» бега в легкой атлетике, плавании и др.).

Контрольный (соревновательный) метод. Контрольный метод – это прохождение соревновательной дистанции или выполнение соревновательного упражнения в полную силу по возможности в условиях, близких к соревновательным (под стартовую команду, со спарринг-партнером т.п.). Этот метод применяется главным образом в соревновательном периоде для отработки различных тактических вариантов (с быстрым началом, «рваной» скоростью и т.п.), развития чувства темпа, воспитания волевых качеств.

«Фартлек» представляет собой тренировку переменной интенсивности. Он применяется для воспитания общей выносливости во многих видах спорта. В беге «фартлек» – это кросс продолжительностью от 45 мин до 1,5–2 ч, проводимый преимущественно в лесу. Программа бега произвольна и состоит из равномерного бега, чередуемого (по самочувствию спортсменов) с ускорениями на отрезках различной произвольной длины, пробегаемых с различной скоростью. На первом этапе подготовительного периода в «фартлек» включают сравнительно длинные отрезки. Частота пульса при этом должна быть в пределах 150–170 уд./мин. Ближе к соревновательному периоду отрезки становятся более короткими и преодолеваются с большей скоростью. Пульс может подняться до 170–185 уд./мин.

Аналогичные нагрузки переменного характера с неравномерными паузами отдыха применяются и в других видах спорта.

Интервальный метод – это многократное повторение кратковременных «порций» работы (дистанции 100–200 м в легкоатлетическом беге, 50 м в плавании, 30–45-секундные нагрузки в других видах спорта, в том числе и ациклического характера). Работа, выполняемая этим методом, развивает сердечную

мышцу, увеличивает объем сердца и в целом улучшает показатели аэробного обмена в тканях.

В тренировке, направленной на воспитание скоростной выносливости, нагрузка в сериях дается более интенсивная, чем в тренировке на общую выносливость. Это может быть достигнуто двумя путями: либо постепенным сокращением пауз отдыха при относительно постоянной или несколько увеличивающейся скорости на отрезках, либо некоторым увеличением скорости на отрезках при увеличении пауз отдыха. В процессе воспитания скоростной выносливости применяют несколько различных вариантов интервального метода, различающихся по характеру и степени физиологического воздействия на организм:

1. Тренировка на коротких отрезках, с короткими паузами отдыха (повышенные преимущественно аэробной производительности).

2. Тренировка на длинных отрезках (аэробно-анаэробное воздействие).

3. Серийная интервальная тренировка, состоящая из нескольких (4–6) повторений коротких отрезков в каждой серии. Паузы отдыха между сериями более длительны, чем между отрезками (аэробно-анаэробное воздействие).

4. Повторно-интервальная тренировка с более длинными, чем в серийной тренировке, отрезками, с большей напряженностью работы в каждой серии и увеличенными паузами отдыха между сериями (анаэробное, гликолитическое воздействие).

5. Интервальный спринт – короткие отрезки, преодолеваемые с максимальной скоростью, с относительно длительными паузами отдыха (анаэробное, алактатное воздействие).

Интервальная тренировка строится следующим образом. Известно, что наибольший ударный объем сердца достигается при ЧСС в пределах 175–185 уд./мин. Исходя из этого, интенсивность «порций» работы должна быть такой, чтобы пульс во время работы был 160–180 уд./мин. Продолжительность паузы отдыха устанавливается с таким расчетом, чтобы перед началом каждой новой «порции» пульс был 120–130 уд./мин. Отдых может быть активным (бег «трусцой», свободное купание и т.п.) либо пассивным, с продолжительностью от 45 до 90 с. Серия прекращается, если в конце стандартных пауз отдыха частота пульса не будет успевать снижаться до 120–130 уд./мин. Общее число повторений при этом может быть от 10–20 до 20–30.

Выполнение кратковременных «порций» нагрузки усиливает анаэробные процессы, которые, в свою очередь, стимулируют аэробный обмен во время пауз отдыха. Именно поэтому наиболее высокие показатели сердечной деятельности и потребления кислорода наблюдаются не во время выполнения упражнений, а в интервалы отдыха. После нескольких повторений на третьем-четвертом отрезке обычно достигается некоторый относительно постоянный уровень аэробного обмена, который и сохраняется до конца работы.

Следует учитывать, что интервальная тренировка довольно быстро воздействует на аэробные способности, повышая их до максимального уровня. Однако этот уровень сравнительно легко снижается. Поэтому интервальную тренировку следует применять преимущественно тогда, когда надо поднять уровень аэробной производительности в короткое время. Во всех остальных случаях она должна дополняться другими методами воспитания общей выносливости.

Рассмотренная «классическая» форма интервальной тренировки (с продолжительностью нагрузок 30–45 с) во многих видах спорта постепенно вытесняется тренировкой с более продолжительными нагрузками (2–3 мин и более), проводимой по той же принципиальной схеме (пульс в конце отрезка 180–190 уд./мин, в конце паузы отдыха – 120–130 уд./мин), но оказывающей более разностороннее воздействие на организм и дающей лучшие результаты.

Следует отметить, что в последние годы появилась тенденция при построении серий интервальной работы исходить не из стандартного времени паузы отдыха, а устанавливать эти паузы в зависимости от быстроты возвращения частоты пульса к уровню 120–130 уд./мин. Практически это заключается в следующем. После каждой «порции» работы спортсмен подсчитывает пульс (иногда для этой цели применяется электронный счетчик пульса) по 10-секундным отрезкам. Как только частота снизится до необходимого уровня (20–21 удар за 10 с), спортсмен начинает выполнять очередную «порцию» работы.

Часто в спортивной практике все перечисленные методы применяются в комбинациях. Пользуясь методами прерывистой тренировки для воспитания общей выносливости, необходимо учитывать следующие основные характеристики выполняемой работы:

1. Интенсивность (скорость на отрезках плавания, легкоатлетического бега, лыжных гонок, гребли, темп выполнения силовых упражнений) должна быть приблизительно такой, чтобы частота пульса к концу отрезка (упражнения) была 165–180 уд./мин, т.е. чтобы обеспечивался наиболее эффективный с точки зрения развития общей выносливости режим работы сердца.

Практически такой интенсивности соответствует в начале подготовительного периода понятие «вполсилы», в конце подготовительного периода и в соревновательном периоде – понятие «в $\frac{3}{4}$ силы».

2. Продолжительность (длина тренировочных отрезков, продолжительность выполнения упражнений) определяется в основном в пределах 45–90 с. Это, однако, не исключает применения более длинных отрезков, работа на которых выполняется в течение нескольких минут. Естественно, в тренировке спринтеров предпочтение следует отдавать более коротким отрезкам.

3. Интервал отдыха обычно определяется исходя из того, что к концу паузы частота пульса должна снизиться до 120–140 уд./мин. В зависимости от уровня тренированности спортсмена продолжительность пауз может быть от 10–15 до 30–45 с в тренировке на сравнительно коротких отрезках (50 и 100 м) и до 1–3 мин на длинных (200–400 м).

Обычно паузу отдыха определяют от финиша на одном отрезке до старта на следующем (например, в плавании: 20×100 м, пауза 60 с) или только между стартами (20×100 м, старт каждые 2 мин).

4. Характер отдыха. Отдых между тренировочными отрезками может быть пассивным или активным. Для воспитания общей выносливости первый вариант несколько предпочтительнее.

5. Число повторений подбирается с таким расчетом, чтобы вся серия проходила при сравнительно устойчивом пульсовом режиме. В последние 3–4 года в видах спорта циклического характера, требующих значительной выносливости, существует тенденция максимального увеличения объема тренировки,

направленной на воспитание общей выносливости (работа в аэробном режиме), значительно сокращая долю работы «на специальную выносливость».

Существует мнение, что выносливость в достаточной мере можно развивать у футболистов под воздействием игр и игровых упражнений с мячом. Исходя из этого мнения, тренеры не склонны применять в тренировке другие упражнения (бег, быструю ходьбу). На самом деле игры и игровые упражнения целесообразно использовать для воспитания специальной выносливости. Однако, когда возникает вопрос о необходимости развития общей выносливости, ограничиваться только играми и игровыми упражнениями с мячом нельзя, ибо общая выносливость развивается упражнениями в виде быстрой ходьбы, бега, ходьбы на лыжах, плавания. Это особенно важно помнить на ранней стадии тренировки (подготовительный период), когда футболисты еще не готовы к выполнению предельно мощных усилий, чем характерны игры и игровые упражнения. К тому же следует иметь в виду, что наибольший удельный вес среди всех видов двигательной деятельности футболиста в игре составляет бег и ходьба без мяча.

Так как основой общей выносливости являются аэробные возможности человека, воздействие на их расширение с помощью равномерного метода, а также различных вариантов повторно-переменных методов упражнений является необходимым условием подготовки футболистов. При этом эффект от выполнения упражнения будет большим, если их выполнять в естественных условиях, в местах, богатых кислородом.

Существенное значение для футболистов в связи со сменой интенсивности работы имеют и анаэробные возможности организма. Ведь в игре футболист вынужден делать различные по интенсивности и длительности ускорения. В целях повышения анаэробных возможностей организма используются пробегание дистанции с предельной и околопредельной скоростью с мячом и без мяча, игры и игровые упражнения, эстафеты.

С помощью специальных упражнений дыхательной гимнастики совершенствуются также функции дыхания. Большое значение имеет горная подготовка.

Расширению функциональных возможностей организма футболистов прежде всего способствует установление оптимального соотношения видов двигательной деятельности футболистов, их объема и интенсивности в соревнованиях и занятиях (табл. 19).

Расширению аэробных возможностей способствует решение двух задач:

1. Развитие МПК.

2. Увеличение скорости развертывания дыхательных процессов до максимальных величин.

Рекомендуется применение беговой тренировки, а именно:

- равномерный бег при частоте пульса 150 уд./мин (равный или больший пробегаемых расстояний в игре, т.е. 10–12 км в чередовании с ходьбой);

- интервальный бег на 200–400 м при частоте пульса 170 уд./мин. Дается 4–5 раз. Интервалы отдыха 60–90 с (к концу) с пульсом 120–140 уд./мин;

- повторно-темповая тренировка. Бег 400–1000 м, 3–4 раза в полсилы при ЧСС 180–190 уд./мин. Интервалы отдыха 10 мин.

3. При распределении нагрузок в 4-дневном интервале между играми рекомендуется придерживаться примерных вариантов занятий, представленных в табл. 20 и 21.

Таблица 19

Общий объем бега футболистов с максимальной, субмаксимальной, умеренной и легкой интенсивностью

Игроки	Бег (%)			
	максимальный	субмаксимальный	умеренный	легкий
Защитники	1,5–2,5	1,5–2,5	6,0–8,0	35,0–40,0
Полузащитники	2,5–4,0	1,5–2,5	7,0–10,0	39,0–40,0
Нападающие	2,5–4,0	2,0–3,0	6,0–8,0	35,0–40,0

Таблица 20

Примерные варианты занятий в 4-дневном интервале между играми у футболистов

№ серии упражнения	Наименование упражнений	Дозировка упражнений
1.	1-е занятие <i>Разминка с мячом</i> а) ходьба, бег: броски мяча снизу вверх; б) броски и ловля мяча в парах; в) общеразвивающие упражнения на ходу	10–12 мин 2 круга 10 раз 10×10
2.	<i>Упражнения с мячом</i> а) ускорения; б) ускорения по кругу; в) повторный бег	15 мин 3×20 м 2×60 м 3×25 м
3.	<i>Удары по воротам</i> а) в движении с различных направлений; б) после передачи мяча; в) после навесных передач	30 мин 10 мин 10 мин 10 мин
4.	Игра «Оборона и взятие ворот» (6×6 с нейтральным)	20 мин
5.	Заключительная часть	5 мин
6.	Итого:	1 ч 20 мин

Оба занятия со средней нагрузкой. Решающее значение в регулировании интенсивности занятия и степени его воздействия на организм футболистов оказывает дозировка второй серии упражнений (повторный бег, ускорение безотносительно с принятой для данных занятий продолжительностью).

Анализ данных двигательной активности футболистов в соревнованиях и тренировках позволил выявить существенные различия не столько в количестве двигательных действий, сколько в интенсивности их проявления.

**Примерные варианты занятий в 4-дневном интервале между играми
у футболистов**

№ серии упражнения	Наименование упражнений	Дозировка упражнений
1.	2-е занятие <i>Разминка без мячей</i> а) ходьба, бег; б) общеразвивающие упражнения; в) прыжки вверх	10–12 мин 2 круга 10×10 10 раз
2.	<i>Упражнения без мяча</i> а) ускорения; б) повторный бег	5 мин 4×20, 2×40 2×300 б
3.	<i>Упражнения с мячом</i> а) передачи и обработка мяча в движении в парах; б) передачи и обработка мяча с выходом на мяч, дистанция 10, 25 м	15 мин 5 мин 10 мин
4.	<i>Удары поворотом</i> а) с передачей от центра поля к штрафной площади; б) с последующей сменой мест; в) в движении под разными углами	30 мин 10 мин 10 мин 10 мин
5.	Игра «Оборона и взятие ворот»	25 мин
6.	Заключительная часть	5 мин
7.	Итого:	1 ч 30 мин

Это дает основание рекомендовать тренерам строить тренировку с акцентом на функциональную подготовку и воспитание специальной выносливости на основе соответствующих двигательных моделей, в которых учитывалось бы не только количество и продолжительность двигательных действий максимальной напряженности, но и длительность пауз между ними.

Интенсификация как отдельных упражнений, так и занятий в целом за счет сокращения пауз между попытками в упражнениях по технике, сокращения времени на стояние и ходьбу в пользу легкого бега в игровых упражнениях, а также включения в занятия дополнительных упражнений высокой интенсивности позволяют установить, как должна решаться на практике задача определения содержания и места занятий, направленная на расширение функциональных возможностей и воспитание общей и специальной выносливости футболистов в 5-дневном тренировочном цикле.

Расширению функциональных возможностей футболистов и воспитанию общей и специальной выносливости способствует включение в игровые упражнения заданий футболистам в течение одной или двух 10–15-минут, в зависимости от продолжительности упражнений и предлагаемой нагрузки, непрерывно двигаться, т.е. заполнять паузы между высокоинтенсивными движениями бегом низкой интенсивности (легким бегом). Это поднимает общий пульсовый фон до 150–160 уд./мин, а при выполнении высокоинтенсивных двигатель-

ных действий (рывков, ускорений) ЧСС достигает 180–190 уд./мин, т.е. того оптимального уровня, который способствует расширению функциональных возможностей сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма футболиста.

Вместе с тем включение подобных заданий в игровые упражнения показало, что их выполнение требует от футболиста значительных энергетических затрат, в связи с чем их применение целесообразно осуществлять во второй и третий день 5-дневного межигрового тренировочного цикла, так как именно на эти дни планируются занятия с большой и средней нагрузкой.

Сокращение пауз между попытками позволяет значительно увеличить количество повторений в упражнениях по технике владения мячом и без какого-либо увеличения времени тренировки, больше работать над совершенствованием технического мастерства футболистов.

Вследствие интенсификации занятий повышается общий пульсовый фон, который создает достаточно благоприятные условия для совершенствования общей и специальной выносливости футболистов.

Повышением ЧСС характеризуется и увеличение в тренировочных занятиях количества упражнений высокой интенсивности.

Данные о работе сердца, полученные у футболистов во время кросса, еще раз подтверждают, что подобное упражнение является эффективным средством развития общей выносливости, что особенно важно в условиях предсезонной подготовки, а при включении в кросс ускорений – и средством воспитания специальной выносливости футболистов.

Одновременно эти данные говорят о том, что 50-метровых ускорений вполне достаточно для того, чтобы создавать необходимые предпосылки для расширения функциональных способностей организма футболистов.

В то же время включение в переменный кросс более длинных ускорений 80–100 м, нетипичных для игровой деятельности футболистов (судя по ЧСС), следует признать нецелесообразным.

Для решения функциональных возможностей футболистов необходимо практиковать двусторонние и товарищеские игры, проводимые 2 дня подряд в недельном цикле (среда – товарищеская игра, четверг – двусторонняя).

В этих целях следует предусмотреть повышение плотности занятий (сокращение необоснованных выключений из работы, составляющих 13,5% всего времени в обычно проводимых занятиях).

Увеличить долю упражнений, обеспечивающих скоростно-силовую направленность в тренировке и рост специальной выносливости (на 5–10%) и, главным образом, увеличить долю беговых упражнений без мяча и с мячом (вторая серия).

Последовательно необходимо использовать ударный метод тренировки, при этом следует в общем объеме увеличить долю высокоинтенсивных упражнений за счет:

- увеличения объема игровых упражнений;
- увеличения сопротивлений (условный противник) при выполнении упражнений;

- ограничения времени на выполнение заданий или ограничения участков площадки, на которой выполняется задание;
- увеличения числа мячей при выполнении упражнений в технике владения мячом;
- большего использования отягощений в упражнениях;
- использования упражнений с мячом с повышенной скоростью;
- частого создания искусственно численного преимущества защитников над нападающими и, наоборот, в играх и игровых упражнениях;
- введения в игру отдохнувших партнеров;
- применения бега с использованием крутых подъемов и спусков;
- использования горной подготовки.

8.5. Характеристика координационных способностей и методика их развития

Координация – это способность человека рационально согласовывать движения звеньев тела при решении конкретных двигательных задач.

Координация характеризуется возможностью людей управлять своими движениями. Сложность управления опорно-двигательным аппаратом заключается в том, что тело человека состоит из значительного количества биоэвеньев, которые имеют более 100 степеней свободы.

Координационные способности – это возможности индивида, определяющие его готовность к оптимальному управлению и регулировке двигательного действия. Теоретические и экспериментальные исследования позволяют выделить виды координационных способностей: специальные, специфические и общие.

Специфические координационные способности:

Способность к ориентированию – возможность индивида точно определять и своевременно изменять положение тела и осуществлять движения в нужном направлении.

Способность к дифференцированию параметров движений обуславливает высокую точность и экономичность пространственных (углы в суставах), силовых (напряжение рабочих мышц) и временных (чувство времени) параметров движений.

Способность к реагированию – позволяет быстро и точно выполнять целое, кратковременное движение на известный или неизвестный заранее сигнал телом или его частью.

Способность к перестроению двигательных действий – быстрота преобразования выработанных форм движений или переключение от одних двигательных действий к другим соответственно меняющимся условиям.

Способность к согласованию – соединение, соподчинение отдельных движений и действий в целостные двигательные комбинации.

Способность к равновесию – сохранение устойчивости позы в статических положениях тела, по ходу выполнения движений.

Способность к ритму – способность точно воспроизводить заданный ритм двигательного действия или адекватно варьировать его в связи с изменяющимися условиями.

Вестибулярная устойчивость – способность точно и стабильно выполнять двигательные действия в условиях вестибулярных раздражений (кувырков, бросков, поворотов).

Произвольное расслабление мышц – способность к оптимальному согласованию расслабления и сокращения определенных мышц в нужный момент.

Результат развития специальных и специфических координационных способностей, своего рода их обобщения, составляет понятие «общие координационные способности». В практике физического воспитания можно наблюдать детей, которые одинаково хорошо выполняют задания на ориентирование, равновесие, ритм, т.е. имеют хорошие «общие координационные способности». Или чаще встречаются случаи, когда ученик имеет высокие координационные способности к циклическим движениям, но низкие к спортивным играм.

Итак, под общими координационными способностями мы понимаем потенциальные и реализованные возможности человека, определяющие его готовность к оптимальному управлению и регуляции различными по происхождению и смыслу двигательными действиями.

Специальные координационные способности – это возможности человека, определяющие его готовность к оптимальному управлению и регуляции сходными по происхождению и смыслу двигательными действиями.

Под специфическими – понимаем возможности индивида, определяющие его готовность к оптимальному управлению и регулировке отдельными специфическими заданиями на координацию (ритму, реагирование, равновесие).

Все координационные способности можно разделить на потенциальные (существующие до начала какого-либо действия в скрытом виде) и актуальные (проявляемые в данный момент).

Выделяют элементарные и сложные координационные способности. Элементарной является способность точно воспроизводить пространственные параметры движений, сложной – способность быстро перестраивать двигательные действия при внезапном изменении условий.

Факторами, определяющими развитие координационных способностей, являются:

- способность человека к точному анализу движений;
- деятельность анализаторов, и особенно двигательного;
- сложность двигательного задания;
- уровень развития других двигательных способностей;
- смелость и решительность;
- возраст;
- уровень общей подготовленности занимающихся.

Как правило, методические рекомендации по развитию ловкости основываются на общетеоретических положениях без учета специфики воздействия вида спорта на данный компонент методики. В целом такой подход правомерен, поскольку формирование координационных способностей в процессе онтогенеза во многом обусловлено процессом созревания и развития двигательных отделов коры головного мозга.

Координационные способности наиболее интенсивно развиваются до 13 лет. Характерно, что показатели ловкости в скоростных передвижениях юных футболистов имеют тенденцию к постепенному улучшению с 9 до 12 лет с после-

дующим значительным ухудшением к 13 годам, а наиболее сенситивным периодом для целенаправленного стимулирующего воздействия является возрастной период от 13 до 14 лет. В возрасте 15–16 лет отмечается некоторое ухудшение координационных способностей.

Наиболее динамично КС футболистов улучшаются с 10–12 до 13–14 лет. От уровня развития координационных способностей юных футболистов во многом зависит успешность освоения технических элементов и эффективность их реализации в условиях соревнований.

Очевидно, что на определенных этапах возрастного развития (от 10 до 11 и от 13 до 14 лет) для юных футболистов характерны максимальные возможности реализации координационного потенциала в условиях скоростных перемещений. Целесообразно уделять особенно пристальное внимание развитию

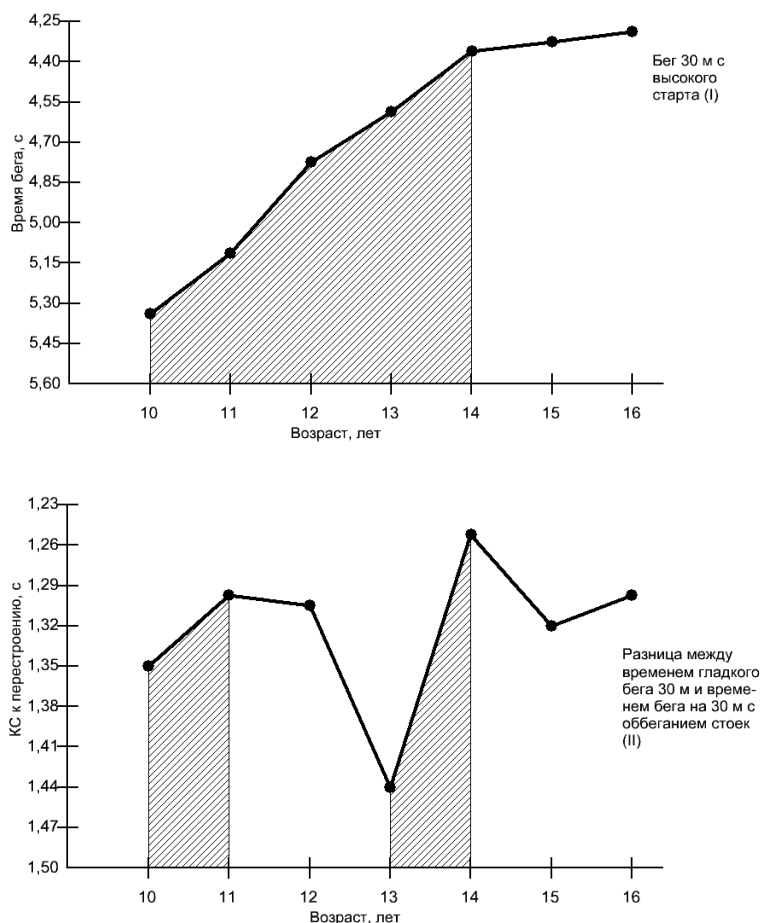


Рис. 63. Возрастная динамика скоростных способностей при гладком беге (I) на 30 м и координационных способностей к перестроению при скоростных перемещениях (разность времени гладкого бега и времени бега с оббеганием стоек) (II)

основ скоростной техники. Юным футболистам в период с 11 до 13 и от 14 до 15 лет, в силу возросшего уровня скоростных возможностей, для успешного выполнения сложнокоординационных двигательных действий необходим соответствующий более высокий уровень ловкости.

Другая возрастная динамика показателей координационных способностей прослеживается в тесте «челночный бег 7×50 м» (рис. 64). Специфика данного теста, время выполнения которого, в зависимости от возраста, колеблется от 60 до 90 с, заключается в максимальной мобилизации гликолитического механизма энергообеспечения мышечной деятельности, что сопровождается околопредельными нарушениями гомеостаза. В период с 10 до 13 лет скоростная выносливость юных футболистов повышается незначительно (6,9%), в то время как способность к ориентированию и перестроению (обегание стоек) возрастает существенно (19,6%). Интенсивный рост скоростной выносливости

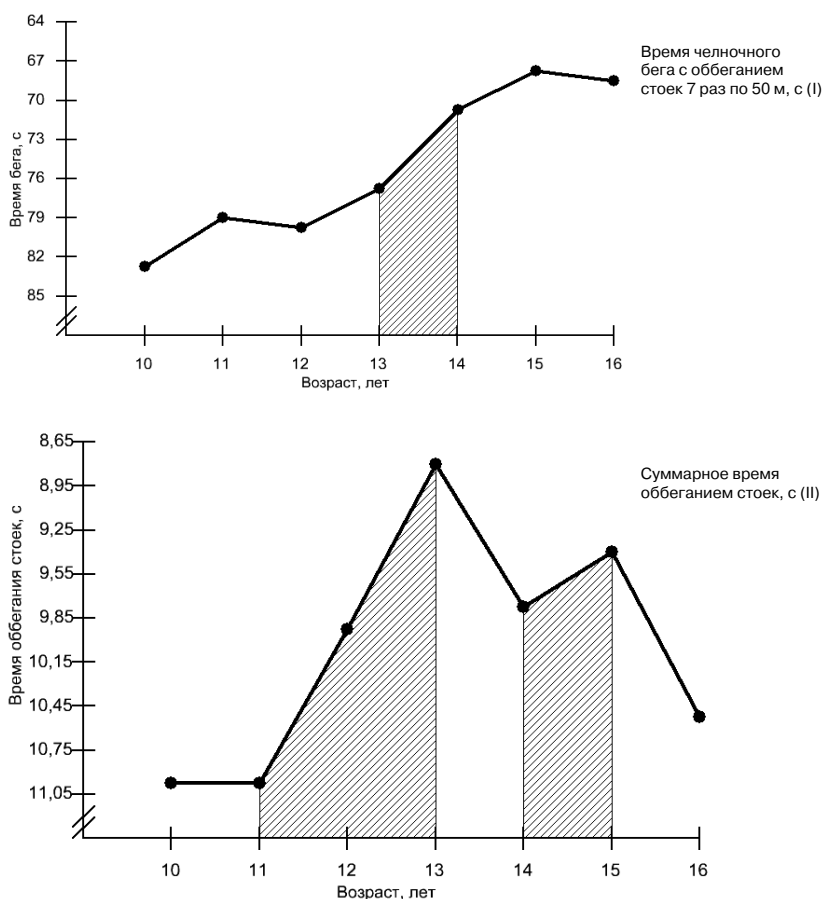


Рис. 64. Возрастная динамика скоростной выносливости (время челночного бега 7×50 м) (I) и способности к перестроению при выполнении теста (суммарное время обегания стоек) (II)

от 13 до 14 лет (8,3%) сочетается со снижением координационных способностей на 10%. В период от 14 до 15 лет рост скоростной выносливости и координационных способностей происходит параллельно.

Рассмотрение результатов теста «удар по мячу на максимальную силу» (дальность полета мяча; рис. 65) свидетельствует о наличии двух возрастных этапов интенсивного прироста показателей теста, а именно от 11 до 12 лет (26%) и от 14 до 15 лет (21%). При этом чем интенсивнее возрастали силовые показатели удара, тем существеннее снижалась способность к дифференцированию силовых параметров движения. Ошибки при выполнении удара на 50% максимальной дальности в возрасте от 10 до 11 лет увеличились на 40% и от 11 до 12 лет – еще на 37%. После 12 лет способность к дифференцированию усилия резко возросла, вплоть до 14-летнего возраста (>60%), затем наблюдалось резкое снижение показателя (до 50%) в 14–15 лет и вновь его резкое повышение

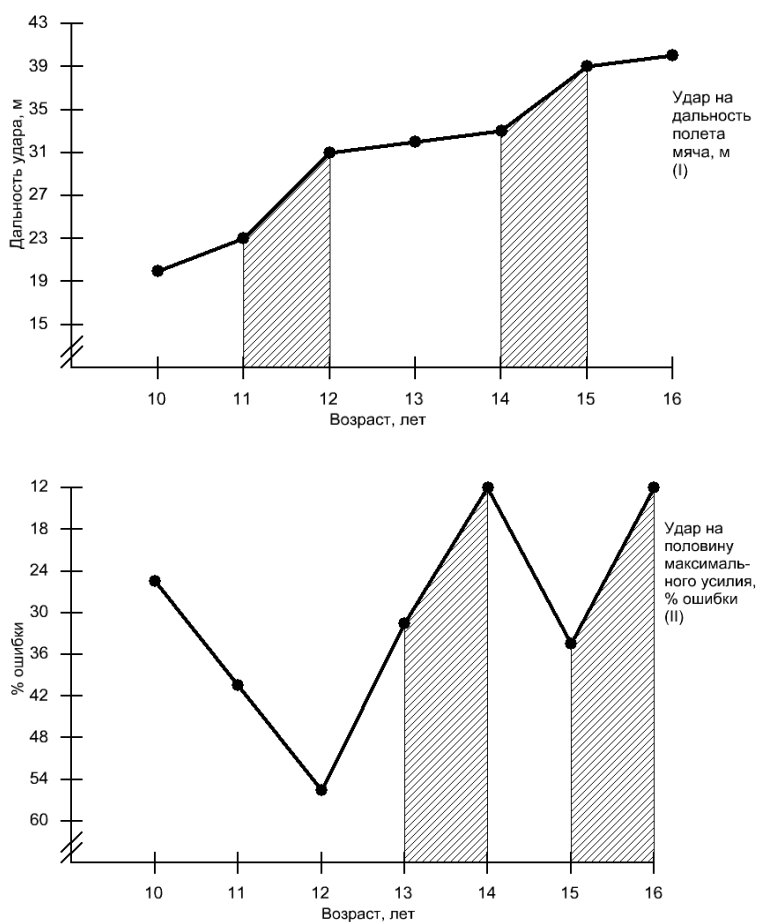


Рис. 65. Возрастная динамика специальной силы (удар на дальность) (I) и способности к дифференцированию усилия (удар на 50% максимальной дальности) (II) у футболистов

от 15 до 16 лет (50%). В периоды интенсивного роста координационных способностей показатели удара на максимальную дальность полета мяча, как правило, стабилизировались.

Наиболее благоприятные периоды воспитания координационных способностей при скоростных передвижениях находятся в промежутке от 10 до 14 лет.

Таблица 22

Сенситивные периоды развития координационных способностей юных футболистов от 10 до 16 лет при выполнении нагрузок разного характера

Характер нагрузки	Сенситивные периоды развития (возраст), лет
Скоростная	от 10 до 11, от 13 до 14
Скоростная выносливость	от 11 до 13, от 14 до 15
Скоростно-силовая (сила)	от 12 до 14, от 15 до 16

Несколько позже, чем в первом случае, а именно с 11 лет наступает наиболее благоприятный период для развития координации при нагрузках гликолитического характера (скоростная выносливость) и еще позже (с 12 лет) формируется способность к дифференциации мышечных усилий. Самый высокий уровень координационных способностей при нагрузках гликолитического характера наблюдается в 13 и 15 лет, а силового – в 14 и 16 лет соответственно (рис. 66).

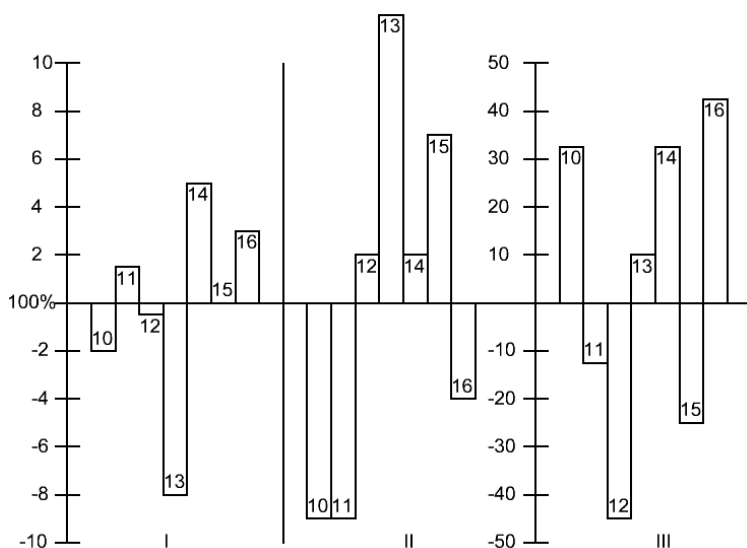


Рис. 66. Процентные изменения координационных способностей футболистов 10–16 лет от среднего показателя данного возрастного отрезка (100%) при выполнении нагрузок разного характера:
 I – нагрузка скоростного характера
 II – скоростная выносливость
 III – сила (скоростно-силовая)

Можно предположить, что в процессе планирования средств и методов координационной тренировки юных футболистов при выполнении нагрузок различной преимущественной направленности необходимо учитывать возрастную кинетику формирования координационных способностей. Так, акцентированную тренировку скоростной техники следует начинать в более раннем возрасте, а позднее включать упражнения на развитие координационных способностей при работе на скоростную выносливость и силу.

Ключевым положением методики воспитания координационных способностей футболистов являются положения о тесном взаимодействии координационных способностей в условиях тренировочной и соревновательной деятельности, которые проявляются в сочетании с другими двигательными качествами, а также с различными сторонами подготовленности (технической, тактической, психической).

При этом если для развития различных сторон подготовленности используются в достаточной степени сложные в координационном отношении упражнения, то параллельно с совершенствованием функциональных возможностей и технико-тактического мастерства спортсменов происходит повышение координационных способностей. В свою очередь, направленное совершенствование отдельных специфических координационных способностей благоприятно влияет на развитие специальных и, как следствие, общих координационных способностей.

При планировании нагрузок, направленных на повышение уровня развития координационных способностей, учитывались основные ее компоненты: координационная сложность упражнения, интенсивность работы, продолжительность одного задания (подхода), количество повторений, длительность и характер пауз отдыха между повторениями и сериями.

Увеличение в тренировке юных футболистов средств, направленных на повышение координационных способностей до 30% от общего объема нагрузок, дифференцированных по сложности в зависимости от возраста, приводит к положительной динамике большинства показателей физической и технической подготовленности игроков.

Процесс совершенствования различных видов координационных способностей протекает наиболее эффективно, когда сложность движений колеблется в диапазоне от 75 до 90% максимального уровня, т.е. того уровня, превышение которого не позволяет спортсмену справляться с заданиями. Данный диапазон координационной сложности упражнений предъявляет достаточно высокие требования к адапционным системам и обеспечивает прирост координационных способностей, с одной стороны, и не приводит к быстрому утомлению анализаторов и способности к эффективной работе на протяжении достаточно длительного времени, с другой.

Говоря об интенсивности самых разнообразных упражнений и заданий, способствующих воспитанию координационных способностей, на начальных этапах подготовительного периода используются средства невысокой интенсивности, которая постепенно повышалась по мере расширения технико-тактических возможностей юных футболистов и достигала околорекордных значений

на предсоревновательном и соревновательном этапах, когда речь идет о совершенствовании координационных способностей в непосредственной взаимосвязи с достижением результативной соревновательной деятельности.

Таблица 23

Параметры координационных упражнений

Параметры нагрузки				
продолжительность упражнения	интенсивность	интервалы отдыха между повторениями	число повторений в серии	количество серий
От нескольких секунд до нескольких минут	От средней до максимальной	От нескольких секунд до полного восстановления	от 8 до 40	от 2 до 6

В соответствии с рассмотренными специфическими и специальными координационными способностями юных футболистов остановимся на методических приемах, применяемых при их развитии и совершенствовании.

1. Внесение строго регламентированных изменений в отдельные параметры привычного действия или смена способа его выполнения:

- введение необычных исходных положений;
- изменение скорости или темпа движений;
- зеркальное выполнение упражнений.

2. Комбинаторное варьирование движений и действий:

- усложнение привычного действия добавочными движениями;
- комбинирование привычных действий в непривычных сочетаниях.

3. Изменение внешних условий, вынуждающих варьировать привычные формы координации движений:

- направленное варьирование внешних предметов, отягощений;
- изменение пространственных границ, в которых выполняется действие;
- использование различного оборудования и естественных средовых условий для расширения диапазона вариативности двигательных навыков.

Важное место в системе координационной тренировки должно отводиться организационно-методическим формам учебно-тренировочных занятий.

В подготовительной и заключительной частях тренировки основным способом организации занятий является фронтальный. Его применяют при проведении общеразвивающих координационных упражнений без предметов, с предметами, в ходьбе, беге, прыжках. В подготовительной части проводятся специально-подготовительные координационные упражнения, в частности подводящие и развивающие координационные способности в беге, плавании, ходьбе на лыжах, коньках, прыжках, спортивных играх. В этой же части занятия планируются ритмические упражнения, задания на равновесие.

Главные задачи по совершенствованию координационных способностей футболистов решаются в основной части занятия. Координационные упражнения включаются в начале или середине основной части занятия, пока у за-

нимающихся сохраняется оптимальная психическая и общая работоспособность.

В частности, специально-подготовительные координационные упражнения, относящиеся к футболу, и упражнения, требующие от спортсмена координационных способностей с одновременным проявлением скоростных качеств, выполнялись сразу после подготовительной части.

Отдельные координационные упражнения проводятся в середине, во второй половине или в конце основной части. Сюда относятся упражнения, одновременно направленные на комплексное развитие координационных способностей, силовых и скоростно-силовых способностей, специальной выносливости.

Упражнения, с помощью которых происходит одновременное развитие координационных способностей и гибкости, включаются, как правило, в заключительную часть урока, где традиционно представлены задания на дыхание, внимание, восстановление и расслабление мышц.

В заключительной части занятий применяются упражнения, вырабатывающие чувство пространства, времени, дифференцирования мышечных усилий.

Рассматривая способы и методы организации учебно-тренировочных занятий, направленных на развитие и совершенствование координационных способностей, необходимо выделить:

– поточный способ при выполнении циклических и ациклических локомоций, акробатических упражнений, при освоении и совершенствовании технических приемов игры. Этот метод дает возможность наблюдать за индивидуальным выполнением того или иного упражнения и вносить своевременные коррекции в его выполнение;

– групповая форма организации занятий, когда команда делится на несколько групп, которые расходятся по местам занятий. Каждая группа выполняет определенные координационные упражнения и заранее обусловленное количество раз. Закончив их, группы по часовой или против часовой стрелки переходят на следующее место занятий. По сигналу спортсмены начинают очередное задание и так до тех пор, пока не пройдут все станции. Применяемые для этой цели координационные упражнения должны быть достаточно разнообразными.

Одним из основных методов организации занимающихся при развитии координационных способностей является круговая тренировка в различных вариантах:

- на каждой станции упражнения выполняются в пределах заданного количества повторений в произвольном темпе. По общему сигналу игроки переходят на следующие станции, где выполняют очередное упражнение в том же порядке, и так до тех пор, пока не будет пройден весь круг;

- на каждой станции координационные упражнения выполняются с возможно большим числом повторений при условии правильного выполнения движений.

Согласно имеющимся рекомендациям, количество станций и упражнений должно колебаться в пределах 7–10. Длительность выполнения упражнений на каждой станции – 30–45 с. Пауза отдыха между упражнениями и перерыв для перехода от одного упражнения к другому составляют около 30–50 с.

В качестве средств координационной тренировки рекомендовано использовать разнообразные физические упражнения, если они:

- связаны с преодолением координационных трудностей;
- требуют от исполнителя правильности, быстроты, рациональности при выполнении двигательных действий, а также находчивости в использовании этих действий в различных условиях;
- являются новыми и необычными для исполнителей;
- хотя и являются привычными, но выполняются либо при изменении самих двигательных действий, либо условий.

Исходя из такого понимания выделяются общие и специальные координационные упражнения. Первые (общеподготовительные) упражнения классифицировались на: 1) обогащающие фонд жизненно важных умений и навыков; 2) увеличивающие двигательный опыт; 3) элементы гимнастики и акробатики, упражнения в беге, прыжках и метаниях, подвижные и спортивные игры с высокими требованиями к координации движений; 4) с преимущественной направленностью на отдельные психофизиологические функции, обеспечивающие оптимальное управление и регулирование двигательных действий (упражнения, направленные на выработку чувства пространства, степени развиваемых мышечных усилий, улучшение сенсомоторных реакций, двигательной памяти).

Вторые (специально-подготовительные) координационные упражнения ограничиваются спецификой соревновательной деятельности футболистов. К ним относились: 1) подводящие, способствующие освоению и закреплению технических навыков и технико-тактических действий; 2) развивающие способности к ориентации, дифференцированию, ритму, сохранению равновесия, вестибулярной устойчивости.

В ходе эффективного развития координационных способностей необходимо придерживаться трех основных направлений.

Первое направление связано с преимущественным систематическим пополнением двигательного опыта юных футболистов новыми формами координации движений. Данное направление реализовывалось на общеподготовительном (ОП) этапе в рамках общей и специальной физической подготовки и при закреплении и совершенствовании технических приемов владения мячом.

Второе направление связано с преодолением координационных трудностей, возникающих в процессе выполнения двигательных действий в сочетании со способностью адекватно реагировать на внезапно изменяющиеся ситуации. Реализация второго направления осуществлялась на специально-подготовительном (СП) этапе.

Третье направление связано с выполнением специализированных игровых упражнений, отнесенных к нагрузкам с высокой координационной сложностью (наличие большого количества игроков, сопротивления, высокой интенсивности и т.п.). Основной объем такой нагрузки планировался на предсоревновательный этап.

В рамках задач координационной тренировки первого направления выделяют такие средства подготовки, как акробатические, игровые и технико-тактические упражнения.

В группу акробатических упражнений входят: кувырки вперед, назад, через плечо, перекаты, прыжки вперед и вверх с поворотом на 90, 180, 270, 360° на месте и в движении, прыжки вверх с имитацией удара головой на месте и в движении, перекаты вперед с мячом в руках, удары через себя в падении, сальто вперед с разбега и т.д. Упражнения выполняются отдельно, а затем в различных комбинациях.

В группу игр входят разнообразные «салки» с мячами и без, «День и ночь», «Пробежка с выручкой», игры в гандбол, баскетбол и т.д. На основе этих игр были сформированы несколько вариантов с тем, чтобы усложнить задания.

В группу технико-тактических упражнений входят разные модификации квадратов (5×2, 7×7, 4×2, 3×1) с одним и с двумя мячами, с ограниченным числом касаний; игры в футбол в трое, четверо ворот; игры в футбол двумя, тремя мячами; игра в футбол с мячом для регби; игры с персональной опекой на маленькой площадке; ведение мяча на ограниченном пространстве; игра в футбол с ограниченным количеством касаний или с обязательным выходом всех игроков на чужую половину поля при взятии ворот и т.д.

На ОП и СП этапах существенное внимание уделяется проблеме закрепления и совершенствования навыков выполнения отдельных технических приемов, сопряженных с развитием координационных и кондиционных способностей:

- удары по летящему мячу различными способами в движении и на месте;
- ведение мяча с изменением направления и скорости на расстояние 10–30 м;

- передачи мяча на точность попадания, используя для этой цели разнообразные методические приемы: а) «контрастных заданий» (чередование ударов на точность попадания в цель с 20 и 10 м, с 18 и 9 м и т.д.); б) «сближаемых заданий» (чередование ударов или передач в цель с 20 и 15 м, с 19 и 16 м, с 18 и 17 м и т.д.); в) «смежных заданий» (чередование ударов на точность с 10, 15 и 20 м и т.п.).

- ведение мяча в «коридоре» шириной 1 м по прямой и с изменением направления по кругу, «восьмерке» правой и левой ногой;

- жонглирование мяча в парах (тройках) с заданием дольше удерживать его в воздухе. Разрешается наносить удары по мячу только ногами, только головой, чем удобнее.

Говоря об особенностях развития координационных способностей у футболистов, следует выделить проблему оптимального соотношения методов стандартно-повторного и вариативного (переменного) упражнения.

В рамках второго направления развития координационных способностей важное место отводится внесению факторов неожиданности (внезапности) и необычности при выполнении освоенных технических приемов и технико-тактических действий. Используются следующие методические подходы и их сочетания:

- 1) внесение строго регламентированных изменений в отдельные параметры действия или смена способа его выполнения;

- 2) предъявление новых координационных требований посредством выполнения привычных действий в непривычных сочетаниях, комбинаторное варьирование;

3) изменение внешних условий, вынуждающее варьировать привычные формы координации движений.

Важным методическим положением в процессе освоения программы второго направления на специально-подготовительном этапе является использование специальных координационных упражнений, направленных на развитие специфических координационных способностей и воспитание отдельных психофизиологических функций анализаторов движений. В частности, при воспитании двигательных способностей предусматриваются упражнения, вырабатывающие чувство пространства (разновидность бега, метания с различного расстояния в цель, прыжки), времени (бег и прыжки в заданном темпе, пробегание коротких отрезков со скоростью от 30 до 90% от максимальной с определением времени бега самими футболистами), дифференцирования мышечных усилий (чередование прыжков в длину с места в полную силу с прыжками в полсилы, в три четверти силы, бросков и метаний различных предметов в цель, метание в цель мячей разной массы и формы и т.д.). При этом доля общеподготовительных координационных упражнений снижается за счет увеличения специально-подготовительных.

Для развития равновесия предлагаются различные упражнения на узкой опоре. Например, на гимнастическом бревне, стойки на голове, на руках, ведение мяча по кругу, упражнения на неустойчивой опоре (мяч, валик), повороты на диске «здоровья», прыжки с поворотом на 180, 360°.

При развитии функции равновесия эти упражнения оказывают воздействие и на вестибулярный анализатор, поэтому необходима точная дозировка нагрузки, так как чрезмерное раздражение вестибулярного анализатора отрицательно сказывается на психофункциональном состоянии спортсменов.

Для ритмических способностей используют следующие упражнения:

- бег с изменением частоты и ритма движений;
- прыжки со скакалкой, изменяя частоту вращения;
- бег через разноудаленные барьеры (4 × 30 м);
- бег с заданным временем пробега отрезков 10, 20, 30 м (20 раз);
- чередование отрезков с различным временем их пробега (15 раз);
- удары по мячу с полуплета после наброса партнера (25–30 раз).

С помощью этих упражнений достигается точность в ощущении временных параметров двигательных действий, а также способность точно рассчитать наступление различных событий и формировать адекватную ритмическую структуру.

Таблица 24

Комплекс упражнений для развития способностей к реагированию, дифференцированию и ориентированию

Форма упражнения	Варианты	Координационная способность
Жонглирование мячом: в седе головой из положения стоя в сед стопой, бедром, головой плечом и головой	<ul style="list-style-type: none">• разными мячами• с изменением высоты жонглирования• на время выполнения	Способность к дифференцированию и пространственной ориентации

Форма упражнения	Варианты	Координационная способность
Игрок «А» бросает мяч в стену через голову «Б»; последний старается как можно быстрее поймать мяч руками	<ul style="list-style-type: none"> • при изменении расстояния от стены • разными мячами • остановка мяча ногой 	Способность к реагированию на движущийся объект
Игрок «Б» защищает мяч, лежащий на ящике; игрок «А» пытается коснуться его рукой	<ul style="list-style-type: none"> • изменение высоты расположения мяча • касание мяча ногой 	Способность к реагированию и предугадыванию
Игрок «А» выполняет передачу игроку «Б» на левую или правую ногу. «Б» после поворота в беге выполняет обработку мяча ногой	<ul style="list-style-type: none"> • изменение расстояния между партнерами • выполнение передачи с разной скоростью 	Способность к реагированию на изменяющуюся обстановку
Игроки «А» и «Б» одновременно передают 2 мяча. «А» выполняет передачу мяча по земле и останавливает другой мяч, который летит по воздуху от партнера «Б». Затем партнеры меняются ролями	<ul style="list-style-type: none"> • изменение расстояния между партнерами • выполнение передачи с разной скоростью 	Способность к реагированию и пространственной ориентировке
Игроки «А» и «Б» осуществляют передачи мяча ногой по воздуху. Игрок «В» из положения лежа на спине овладевает мячом в воздухе и передает его игроку «Б»	<ul style="list-style-type: none"> • изменение расстояния между партнерами • выполнение передачи с разной скоростью 	Способность к реагированию и точности движений
Жонглирование мяча ногой, затем удар мяча вверх, вращение вокруг своей оси, продолжение	<ul style="list-style-type: none"> • изменение скорости выполнения • на ограниченном пространстве 	Способность к ориентированию в пространстве

Таблица 25

Комплекс упражнений для развития способностей к ориентации в пространстве, согласованию движений и равновесию

Форма упражнения	Варианты	Координационная способность
Игроки «А» и «Б» одновременно выполняют передачи мяча верхом	<ul style="list-style-type: none"> • при изменении расстояния между партнерами • разными ногами • при изменении высоты передачи 	Способность к ориентированию и согласованию
Игроки расположены в колонне. Первый в колонне выполняет удар в пол, выполняет кувырок вперед, а затем удар по воротам	<ul style="list-style-type: none"> • изменение способа удара • другой ногой • изменение силы удара в пол 	Способность к ориентированию и согласованию движений

Форма упражнения	Варианты	Координационная способность
Старты из разных позиций (стоя в колонне), двое с мячами стоят несколько в стороне; последовательно выполняется кувырок назад, перепрыгивание через барьер, кувырок вперед, удар головой в прыжке, кувырок вперед – удар головой в прыжке	<ul style="list-style-type: none"> • изменение скорости выполнения упражнения • изменение способа удара 	Способность к ориентированию и согласованию движений и точности
Ведение мяча вокруг 8–10 стоек	<ul style="list-style-type: none"> • разными ногами • при изменении расстояния между стойками • при изменении скорости ведения • разными мячами 	Способность к построению техники обучающего действия
Бег «слаломом» с ведением мяча и выполнением обманных движений перед каждой стойкой	<ul style="list-style-type: none"> • разными ногами • при изменении расстояния между стойками • при изменении скорости ведения • разными мячами 	Способность к перестроению и ориентированию
Ходьба и бег с мячом, удерживаемым на голове	<ul style="list-style-type: none"> • то же на гимнастической скамье • спиной к месту движения 	Способность к равновесию
Партнеры стоят на коленях, удерживая мяч лбами, медленно встают и возвращаются обратно	<ul style="list-style-type: none"> • изменяя скорость упражнения • игроки расположены спиной друг к другу 	Способность к равновесию

Таблица 26

Комплекс упражнений для развития способностей к ориентированию, согласованию и точности движений

Форма упражнения	Варианты	Координационная способность
Семь (пять, девять) игроков расположены по кругу. Выполнение передачи мяча по ходу движения через одного в движении по кругу	<ul style="list-style-type: none"> • изменение направления движения • изменение ноги • увеличение скорости выполнения • двумя мячами 	Способность к ориентированию и согласованию движений
Игроки под номерами 1–7 перемещаются по площадке. Сигналом для начала упражнения является передача мяча тренером одному из игроков, который после этого передает его согласно номера, например, 4 передает мяч 5, затем 6, 7, 1 и т.д.	<ul style="list-style-type: none"> • изменение способа передачи • другой ногой 	Способность к ориентированию и точности

Форма упражнения	Варианты	Координационная способность
Игрок с мячом, удерживаемым между стопами, подпрыгивает и подбрасывает мяч вперед, пытаясь остановить его в воздухе		Способность к ориентированию и согласованию движений
Одновременное ведение мяча рукой и ногой	<ul style="list-style-type: none"> • изменение высоты ведения • изменение скорости выполнения 	Способность к ориентированию и согласованию движений
Игроки «А» и «Б» с мячами, в середине игрок «В» без мяча. «А» выполняет передачу «В» по воздуху, который после поворота выполняет передачу головой обратно игроку «А», поворачивается в сторону «Б» и выполняет передачу мяча от него по земле	<ul style="list-style-type: none"> • изменение скорости передачи • изменение расстояния между партнерами • изменение способа передачи 	Способность к ориентированию и точности движений
Игроки «А», «Б» и «В» расположены по одной линии. «В» лежит в середине на спине. «А» выполняет передачу по воздуху игроку «В», который «ножницами» выполняет передачу игроку «Б». То же с другой стороны	<ul style="list-style-type: none"> • изменение скорости передачи • изменение расстояния между партнерами • изменение способа передачи 	Способность к ориентированию и точности движений

Таблица 27

Комплекс упражнений для развития способностей к ориентированию, дифференцированию и точности движений

Форма упражнения	Варианты	Координационная способность
В исходном положении на четвереньках ведение мяча головой на гимнастической скамейке		Способность к равновесию
Игроки «А» и «Б» передают мяч головой в седе. Расстояние между партнерами 2–3 м	<ul style="list-style-type: none"> • разными мячами 	Способность к ориентированию и дифференцированию
Игроки «А» и «Б» передают мяч по воздуху ногой и с выполнением челночного бега	<ul style="list-style-type: none"> • разными мячами • изменяя высоту передачи • разными ногами • специальная выносливость 	Способность к ориентированию и дифференцированию
Игроки выполняют передачу мяча на точность в отверстие на переносной стенке	<ul style="list-style-type: none"> • разными мячами • с разных расстояний 	Способность к ориентированию и дифференцированию

Форма упражнения	Варианты	Координационная способность
Выбрасывание мяча в цель	<ul style="list-style-type: none"> при изменении расстояния под разными углами 	Способность к ориентированию и дифференцированию
Удары мячом группой или по одному с установкой попасть в набивной мяч, расположенный на гимнастическом ящике на расстоянии 10–15 м	<ul style="list-style-type: none"> изменение расстояния до цели разными мячами при ведении 	Способность к ориентированию и дифференцированию
Игроки «А» и «Б» передают мячи ногой или головой через подвешенные на деревьях гимнастические обручи	<ul style="list-style-type: none"> изменение расстояния до цели разными мячами 	Способность к ориентированию и дифференцированию
«Теннис» ногой и головой через сетку	<ul style="list-style-type: none"> при ограниченном числе передач между партнерами разными мячами 	Способность к ориентированию и дифференцированию

Как уже отмечалось, существенное влияние на развитие координационных способностей оказывает метод сопряженного воздействия на координационные и кондиционные способности в сочетании с совершенствованием технико-тактического мастерства.

Таблица 28

Характеристика игровых упражнений высокой технико-тактической и координационной сложности

Фаза и структурный элемент игры	Условия реализации задачи в упражнении
Групповые и индивидуальные позиционные перестроения при оборонительных действиях	Игра в четверо ворот 7×7 игроков. Команда располагается по диагонали больших ворот. Ввод мяча осуществляется на половине поля соперника после предложения одного из «своих» футболистов. Завершать атакующие действия команде, владеющей мячом, разрешается после перехода в «чужую» зону всех партнеров. Отбор мяча разрешен при условии перехода обороняющейся команды в зону владения мячом
Групповые перемещения при создании глубины оборонительных действий	Игра в двое ворот 11×11 футболистов. После завершения атаки или ее срыва команда отходит на «свою» половину поля и перекрывает заранее известные зоны игрового пространства
Коллективные действия при отборе мяча	1. Комбинированные действия при 11×11 игроков в двое ворот. При срыве атаки I три игрока мешают развитию атаки команды II, остальные игроки возвращаются на свою половину поля. Входя в «чужую» зону поля, вернувшиеся игроки вступают в борьбу за отбор мяча

Фаза и структурный элемент игры	Условия реализации задачи в упражнении
	2. Игра в двое ворот 11×11 игроков. После срыва атаки команда, потерявшая мяч, располагается на половине поля соперника и атакует не менее чем двумя игроками
Индивидуальные и коллективные перемещения с целью выполнения игровых действий при отборе мяча	Игра 5×5 на полполя, каждый против каждого, в двое больших ворот и одни малые. Опережение соперника при отборе мяча различными техническими приемами
Маневр с целью выигрыша времени для занятия выгодных позиций при переходе от оборонительных действий к атакующим	Игра 11×11 в двое ворот с тремя зонами. Маневры после отбора мяча с занятием свободных зон за счет подключения в «двойках», «тройках» и «четверках» через центральную зону. После завершения или срыва атаки – взаимозаменяемость
Групповые и индивидуальные перемещения в атакующих действиях при наличии оперативного пространства	Игра в двое ворот 3×3+3×3+3×3 с тремя зонами. Мяч вводится в первую зону, затем последовательно во вторую. При переводе игры в третью зону три футболиста из первой зоны подключаются в третью. После завершения срыва атаки производится взаимозаменяемость игроков. При подключении игроков из глубины возможно преследование их обороняющимися футболистами первой зоны
Коллективные перемещения с целью поиска кратчайшего пути атакующих предложений в сочетании с длинными и средними передачами мяча	Игра в двое ворот с выделением средней зоны, в которой играть не разрешается. Среднюю зону необходимо преодолевать применением длинных и средних передач и фланговыми предложениями, с добавлением ударов по воротам со средних и дальних дистанций
Занятие выгодных позиций с последующим опережением соперника при завершении атакующих действий после передач: с фланга, через центр, по диагонали, через «стенку»	Игра в двое ворот 9×9 игроков с атакующими действиями и передачей мяча через центр в результате розыгрыша «стенки», с фланговыми продолжениями и игрой на опережение
Маневр группы атакующих игроков с отвлекающими действиями на флангах с целью подготовки и реализации ударов по воротам со средних и дальних дистанций	Игра 7×7 игроков в одни ворота с двумя «нейтральными» защитниками, которые находятся в глубине обороны атакующей команды. Мяч вводится тренером после коллективного скоростного маневра с соблюдением ширины атаки. «Нейтральные» подключаются для создания численного преимущества при завершении атаки
Нацеленные передачи из различных точек поля в район штрафной площади с одновременным маневром группы футболистов для завершения ударом головой по воротам или создания выгодных условий другим атакующим футболистам	Упражнение выполняется без сопротивления в «двойках», «тройках», «четверках», с движением от ворот до ворот, со сменой мест при передачах. После навесной фланговой передачи остальные игроки по всей ширине штрафной площади завершают атаку ударом по воротам. Это упражнение можно выполнять и с сопротивлением 11×11 игроков

При планировании упражнений различной КС в системе тренировки юных футболистов важно учитывать положение о том, что применяемые воздействия эффективны до тех пор, пока они не будут выполняться автоматически. Затем они теряют свою ценность, так как любое освоенное до навыка и выполняемое в одних и тех же условиях двигательное действие не стимулирует дальнейшего развития координационных способностей.

Основными методами при развитии кондиционных и координационных способностей юных футболистов являются повторный и интервально-серийный методы организации упражнений. Последний, в зависимости от необходимости акцентированного воздействия на ту или иную систему энергообеспечения, выполнялся с постоянными уменьшающимися или увеличивающимися паузами отдыха. При комплексном совершенствовании технико-тактического мастерства, двигательных и координационных способностей, как правило, применяется переменный метод тренировки.

8.6. Характеристика гибкости и методика ее развития

Гибкость – это способность выполнять движения с большой амплитудой.

Гибкость зависит от формы суставной поверхности, эластичности мышечно-связочного аппарата и состояния нервной системы. В футболе она проявляется при выполнении сложных технических приемов (удары по летящему мячу и в падении; отбор мяча в выпаде, шпагате и подкате; игровые действия вратаря в падении и т.д.).

При недостаточной гибкости у спортсменов:

- замедляется темп приобретения двигательных навыков;
- чаще обычного возникают повреждения;
- не полностью используются двигательные качества;
- ограничивается амплитуда движений, что снижает быстроту действий и приводит к повышенному напряжению мышц.

Амплитуда движений у футболистов зависит от анатомических особенностей суставных поверхностей, характера сочленений, эластичности тканей, окружающих суставы, а также от функционального состояния ЦНС и двигательного аппарата.

Различают *активную* и *пассивную гибкость*. Активную гибкость отличает амплитуда движений, достигаемая мышечной тягой. Пассивная гибкость проявляется под воздействием внешних сил (например, при помощи партнера). Пассивная гибкость больше активной и ограничивается только анатомическими особенностями строения определенных частей тела.

В спортивной деятельности и в естественных движениях гибкость практически никогда не проявляется в своих предельных величинах. Однако совершенная техника немислима при ограничении необходимой амплитуды движения. Поэтому специальное ее воспитание должно быть составной частью тренировочного процесса.

В то же время чрезмерная подвижность, «разболтанность», может быть препятствием для технически правильного выполнения некоторых спортивных движений (например, отталкивания при выполнении прыжков).

Предельная амплитуда движений в суставах у человека меняется на протяжении онтогенеза. Это настолько естественно и общепризнанно, что специальных исследований мы не встретили. Однако в плане ориентации в футбол такие данные необходимы, так как имеются такие виды, где подвижность суставов играет первостепенную роль.

Под *подвижностью* понимают амплитуду движения в одном суставе. Различают *активную, пассивную и скелетную подвижность*. Самой большой подвижностью является пассивная, так как под влиянием внешних сил суставные концы костей, образующих сустав, могут расходиться. Активная подвижность меняется с возрастом. Зависит она от тренировочных нагрузок в том случае, если сочетаются физические нагрузки силового и стретчингового порядка. Активная подвижность достигает самых высоких показателей для сустава независимо от строения тела спортсмена.

Футболист, обладающий высоким уровнем подвижности в плечевых суставах, не в состоянии обеспечить такого же уровня подвижность в коленных или голеностопных суставах. Следовательно, возникает необходимость разностороннего развития гибкости у юных футболистов в ходе многолетнего процесса их подготовки в спортивной школе, в том числе и направленного повышения уровня гибкости в суставах, наиболее значимых в футболе. Таким образом, гибкость может быть общей и специальной.

Общая гибкость – это подвижность во всех суставах тела, позволяющая выполнять разнообразные движения с максимальной амплитудой.

Специальная гибкость – это значительная или даже предельная подвижность только в отдельных суставах, которые несут основную нагрузку в ходе участия игроков в матче. Средством для развития гибкости являются упражнения на растягивание. Такие упражнения рекомендуется выполнять пружинисто, сериями по 3–5 ритмических повторений, с постепенным увеличением амплитуды движений (упражнения с партнером, на гимнастических снарядах, с гимнастическими палками и т.п.), вначале медленно, а затем с увеличением темпа. Общее количество повторений для каждой группы суставов должно постепенно возрастать. Предел в амплитуде движений легко ощущается занимающимися через возникновение болевых ощущений в растягиваемых мышцах, и особенно в области, где мышцы переходят в сухожилия. Первое болевое ощущение должно служить сигналом к прекращению упражнения.

Благоприятными факторами для развития эластической упругости мышц и связок с помощью упражнений на растягивание могут служить предварительная разминка, применение массажа, упражнения на расслабление, теплый душ. Ведущим методом для достижения в таких упражнениях максимальной гибкости является повторный метод.

Гибкость зависит от возраста и пола занимающихся. Обычно подвижность крупных звеньев тела постепенно увеличивается до 13–14 лет и, как правило, стабилизируется к 16–17 годам. После этого данное физическое качество имеет устойчивую тенденцию к снижению. Следует учитывать, что если в занятиях с юными мини-футболистами после 13–14-летнего возраста игнорировать упражнения на растягивание, то гибкость может начать снижаться уже в юно-

шеском возрасте. В спортивной школе работу над развитием этого физического качества рекомендуется планировать с 7-летнего возраста. При этом необходимо иметь в виду, что во все возрастные периоды у девочек показатели гибкости на 20–30% выше, чем у мальчиков.

Этап начальной подготовки наиболее благоприятен для развития гибкости, поскольку организм детей в этом возрасте более пластичен, чем в последующие периоды развития, когда по мере окостенения хрящевых тканей уменьшается подвижность в сочленениях. При воспитании гибкости важно обеспечить широкое и гармоничное развитие подвижности во всех суставах. При этом большее внимание следует уделять тем звеньям опорно-двигательного аппарата, которые преимущественно несут нагрузку в деятельности футболистов.

Основными средствами для воспитания гибкости являются упражнения на растягивание. Для данного возраста особенно полезно применять упражнения в активном динамическом режиме. Это, как правило, упражнения из основной или вспомогательной гимнастики (ОРУ), избирательно воздействующие на те или иные группы мышц, связок (махи и вращательные движения туловищем, вращательные движения в голеностопном и тазобедренном суставах). Активные упражнения различаются по характеру выполнения: однофазные и пружинистые; маховые и фиксированные; с отягощениями и без отягощений.

Первоначально упражнения на гибкость рекомендуется выполнять ежедневно (утренняя гимнастика, индивидуальная тренировка). Когда необходимый уровень развития будет достигнут, объем упражнений на растягивание уменьшается. Хорошо развитая гибкость достаточно устойчива и может поддерживаться соответствующими упражнениями, которые рекомендуется включать в тренировочные занятия 2–3 раза в неделю с уменьшенной дозировкой. После занятий на гибкость следует обязательно выполнить упражнения на расслабление.

Для овладения умением расслабляться применяют упражнения, при выполнении которых используется вес отдельных частей тела, находящихся в более высоком положении по отношению к площадке, более сложные упражнения, выполнение которых связано с перемещением центра тяжести тела.

Умение расслаблять основные группы мышц, обеспечивающие игровые действия, формируется у футболистов с помощью следующих упражнений:

- встряхивание кистей при различных исходных положениях рук;
- размахивание свободно опущенными руками с поворотами туловища направо и налево;
- прыжки на месте или расслабленный семенящий бег со свободно опущенными руками;
- перенесение тяжести тела поочередно с одной ноги на другую, быстро сгибая колено свободной ноги, не отрывая носки от пола;
- поднимание и опускание бедра двумя руками (голень и стопа расслаблены);
- прыжки на месте на одной ноге со свободным раскачиванием расслабленной ногой;
- расслабленное покачивание туловищем в наклоне вперед, руки свободно опущены.

Примерные упражнения

1. Занимающиеся выполняют ходьбу выпадами с пружинистыми покачиваниями.

2. В положении руки подняты вверх занимающиеся выполняют движения в лучезапястных суставах вперед-назад. *Вариант:* то же, но с гантелями.

3. Занимающиеся выполняют вращательные движения руками с предельной амплитудой с отягощением и без него.

4. Из положения стоя в 1 м от стены занимающиеся выполняют «падение» вперед с отталкиванием от стены кистями.

5. Занимающиеся выполняют вращательные движения в коленных суставах.

6. Занимающиеся выполняют вращательные движения туловища в тазобедренном суставе.

7. Занимающиеся выполняют вращательные движения правой и левой ногой в тазобедренном суставе (нога сгибается в коленном суставе до 90°).

8. Занимающиеся выполняют наклоны к правой и левой ноге, зафиксированной на гимнастической стенке, скамейке и т.п.

9. Из положения сидя ноги вместе занимающиеся, наклоняясь, касаются головой коленей.

10. Лежа на спине, занимающиеся достают носками ног пол слева, справа от головы и за головой.

11. Сидя ноги вместе, руки в упоре сзади занимающиеся выполняют отведение в сторону правой (левой) ноги.

12. Из положения стоя на коленях занимающиеся переходят в сед на пятках.

13. Занимающиеся выполняют прыжки на месте с одной ноги на другую с активным отталкиванием стопами.

14. Занимающиеся выполняют упражнения в парах на сопротивление и растягивание.

15. Занимающиеся имитируют удар по мячу внутренней стороной стопы, выполняя быстрые движения на месте правой и левой ногой.

16. Занимающиеся имитируют жонглирование мячом внешней стороной стопы поочередно правой и левой ногой.

17. Занимающиеся имитируют жонглирование мячом внутренней стороной стопы поочередно правой и левой ногой.

18. Занимающиеся имитируют удар по мячу, летящему на уровне пояса. Движения выполняются правой и левой ногой.

Основной метод развития гибкости – повторное выполнение упражнений с постоянно возрастающей и возможно полной амплитудой движений. Темп выполнения упражнений на гибкость устанавливается в зависимости от их характера и целевого назначения, а также от уровня подготовленности занимающихся.



Глава 9

Характеристика психических качеств футболистов

9.1. Основные положения

По разнообразию двигательных навыков футбол является одним из наиболее сложных видов спорта. При этом почти все действия футболисту приходится совершать в условиях противоборства с игроками команды соперника.

Одной из важных психологических особенностей двигательных навыков футболистов является то, что спортсмен, выполняя те или иные приемы, регулирует свои движения и мышечные усилия в зависимости от расстояния между собой и другими игроками (как своей команды, так и команды соперника), мячом, воротами. Все это требует выработки зрительно-моторной координации очень точных и дифференцированных пространственных восприятий и выполняемых движений.

Механизмы соревновательной деятельности в футболе предусматривают одновременное протекание процессов восприятия, мышления и моторной деятельности.

Результаты творческой деятельности выражаются в конкретных технико-тактических действиях, избираемых футболистом с учетом всех условий конкретной ситуации. Посредством этих действий и решаются стоящие перед ним тактические задачи, в основе которых лежат:

- восприятие, наблюдение, внимание как психические процессы, обеспечивающие ориентировку футболистов в сложных условиях игровых ситуаций;
- мышление, память, представления и творческое воображение как процессы, посредством которых на основе сигналов, полученных от органов чувств из внешней среды, осуществляется выбор решения в данной ситуации;
- быстрота двигательных реакций как важнейшая временная характеристика действий и нервных процессов, управляющих этими действиями.

Большое значение для футболистов при выполнении технических приемов имеет также дифференцировка мышечно-двигательных ощущений («чувство мяча»), которые имеют специализированный характер и специфичны для фут-

бола. Немаловажны и ощущения равновесия, так как во время борьбы за мяч футболисты часто оказываются в неустойчивом положении, и, находясь в таком положении, они должны не только сохранять равновесие, но и выполнять сложные технические приемы.

Важнейшим условием для успешной игровой деятельности футболиста является сосредоточенность внимания. Основными объектами направленности внимания у футболистов являются действия партнеров, противника, траектория полета мяча. Так, у футболистов 15–16-летних количество воспринятых объектов в среднем на 27,4% больше, чем у 13–14-летних.

Известно, что эффективность командной игры в первую очередь определяется скоростью протекания психических процессов, которые характеризуются правильностью принятия решения в быстроменяющейся ситуации игры.

В зависимости от соотношения процессов в психологии выделяют 5 типов принятия решений: 1) импульсивное решение (выдвинутая гипотеза принимается без контроля); 2) решение с риском (выдвинутая гипотеза контролируется лишь частично); 3) уравновешенное решение (процессы выдвижения гипотез и их контроля сбалансированы); 4) осторожное решение (контроль как бы начинает подавлять выдвижение гипотез); 5) инертное решение (процессы контроля подавляют процессы выдвижения гипотез, а последние вытекают очень медленно и неуверенно).

С учетом важности и практической значимости исследования ППР необходима разработка методических приемов, направленных на увеличение скорости и надежности индивидуального и совместного принятия решения, что в целом повысит эффективность игрового взаимодействия в команде.

Теоретическая подготовленность футболистов различной квалификации в полной мере проявляется по средствам развития интеллектуальных способностей игрока, характеризующихся развитием тактического мышления, реализующегося в решении тактических задач.

Процесс становления тактического мышления идет за счет параллельного повышения точности решения и уменьшения его времени.

Контроль тактического мышления футболистов должен проводиться с помощью показателей, характеризующих точность решения тактических задач разной степени сложности и быстроту решения этих задач. Быстрота решения тактических задач обуславливается по меньшей мере уровнем тактических знаний.

Наименьшее время решения тактических задач отмечается у футболистов высокой спортивной квалификации. Среднее время решения тактических задач составляет от 1,654 до 0,979 с.

Оценка сложности предъявляемых игрокам тактических ситуаций зависит от их квалификации. Так, наиболее подготовленные футболисты воспринимают все ситуации как близкие по степени сложности (различия между показателями времени их решения составляют 0,245 с); у спортсменов низкой квалификации эти различия вдвое выше, и, следовательно, ситуации с большим количеством альтернатив воспринимались ими как наиболее сложные.

Проведенный анализ специальной и научно-методической литературы свидетельствует о том, что проблема спортивной подготовленности футболи-

стов различной квалификации имеет достаточно важное значение для теории и практики футбола, однако полученный материал свидетельствует о слабой методологической и концептуальной разработанности этого вопроса.

По разнообразию двигательных навыков футбол является одним из наиболее сложных видов спорта. Основными среди этих навыков являются удары по мячу обеими ногами внутренней и внешней стороной стопы, подъемом, носком и пяткой. Существует большое количество способов выполнения игровых операций с мячом туловищем и головой. Реализация тактических приемов в игре осуществляется из различных исходных положений: бега, ходьбы, прыжков, падений и т.д. Центральное место в игровой деятельности футболиста занимают операции с мячом: остановки, отбор, ведение, обводка, удары по воротам и вбрасывание мяча из-за боковой линии. Время контролирования мяча в одной игре у представителей различных игровых амплуа колеблется от 29 до 165 с.

Психологическая специфика игровой деятельности футболиста определяется следующими особенностями содержания игры в футбол:

- а) многообразием технических и тактических приемов;
- б) значительной двигательной активностью игроков;
- в) постоянным изменением направления и скорости полета мяча;
- г) относительно коротким временем контролирования мяча одним спортсменом;
- д) постоянной динамикой игровых ситуаций, возникающих на поле, и быстрой сменой игровых эпизодов.

Таким образом, футбол предъявляет к психической деятельности игроков исключительно разнообразные и сложные требования, которые определяются следующими причинами:

1. Значительным количеством сигналов, несущих информацию (в отдельных случаях до 20), и их большой изменчивостью.
2. Высокой динамичностью сенсорного поля (в течение 1 с внимание игрока может быть переключено поочередно на 3–5 объектов).
3. Быстрым темпом предъявления сигналов (изменчивость игровых ситуаций связана с постоянными перемещениями игроков и мяча на поле).
4. Периодическим дефицитом времени в процессе выполнения игровых действий, особенно операций с мячом, что связано с постоянной опекой противником игрока, контролирующего мяч.
5. Дискретностью восприятия и ответных двигательных действий (игрок в каждой игровой ситуации выделяет наиболее значимые объекты и подбирает адекватные сложившемуся игровому моменту решения).
6. Устойчивой невосприимчивостью по отношению к ложным раздражителям, а также раздражителям-помехам.
7. Постоянным поиском оптимального решения тактических задач на фоне растущего утомления.

Количественные и качественные показатели игровых действий в начале соревнования в значительной степени носят индивидуальный характер. В то же время имеется закономерная связь между особенностями действий спортсменов в начале игры и игровой специализацией футболистов. При этом наиболее

высокие показатели активности и эффективности игровых действий характеризуют игру полузащитников. Активность защитников и нападающих примерно одинакова. Эффективность действий защитников выше, чем у нападающих. Таким образом, наиболее высокое состояние психической готовности перед соревнованием проявляется у полузащитников. Самая низкая продуктивность игровых действий с мячом в начале игры характеризует недостаточную мобилизационную готовность нападающих.

Анализ активности и эффективности игровых действий футболистов с мячом в начальной стадии игры показывает существенное различие этих показателей у спортсменов разной квалификации. Футболистов высшей квалификации характеризуют более высокие абсолютные показатели активности и эффективности игровых действий с мячом в первые 15 мин соревнования (7–11 операций), чем футболистов средней квалификации (4–7 операций).

Неодинаковая продуктивность действий футболистов разного класса в начале соревнования определяется не только различной степенью физической, технической и тактической подготовленности спортсменов, но и уровнем их психической готовности к соревнованию.

9.2. Характеристика процессов восприятия

Зрительные восприятия. Умение видеть как можно больше игроков, их расположение и перемещение по полю, непрерывное наблюдение за движением мяча, умение ориентироваться в сложных игровых условиях – важнейшие качества футболистов. Это прежде всего связано с развитием определенных способностей к зрительным восприятиям.

Объем поля зрения. Соревновательная деятельность футболистов требует, чтобы у них было высокоразвитое периферическое зрение, т.е. большой объем поля зрения. В процессе игры многие действия и приемы приходится совершать на основе именно периферического зрения. Если оно развито недостаточно, то обедняются и тактические действия футболиста, так как он принимает решение и выполняет тот или иной прием, ориентируясь только на находящиеся перед ним игроки.

Ограниченный объем поля зрения приводит к тому, что футболист не использует благоприятные ситуации для развития и завершения атаки, принимает неправильные и неадекватные сложившейся ситуации решения и тем самым создает условия для успешных действий соперника.

Экспериментальные данные, полученные в ходе психологических обследований футболистов высокой квалификации в состоянии спортивной формы и в состоянии нетренированности, показывают, что в состоянии нетренированности периферическое зрение заметно сужается (по В.В. Медведеву). Такое сужение объема поля зрения значительно снижает поток информации, а это значит, что игровой потенциал футболиста только из-за уменьшения периферического зрения снижается, как правило, на 25–30%. Проще говоря, такой игрок хуже ориентируется, замечает меньше выгодных положений для продолжения или завершения атаки, совершает больше ошибок.

Глубинное зрение, точность глазомера. Мастерство футболистов во многом зависит от точности глазомера (глубинного зрения). Правильное и своевременное выполнение того или иного технического приема тесно связано с высокоразвитой способностью точно оценивать расстояние между движущимися игроками и мячом. От точного определения расстояния (до мяча, партнеров, ворот) зависит своевременный выход игрока к мячу, точность, направление и траектория полета мяча. Глубинное зрение необходимо также и для того, чтобы не только правильно оценивать расстояние, на которое футболист намерен послать мяч, но и точно соразмерить силу удара по мячу с этим расстоянием.

Экспериментально установлено, что точность и объем глубинного зрения находятся в прямой зависимости от состояния тренированности. Так, точность глазомера у футболистов в состоянии спортивной формы в среднем на 35–40% выше, чем в состоянии нетренированности (по В.В. Медведеву).

Специализированные восприятия. Одним из признаков высокого спортивного мастерства футболиста является совершенное владение мячом, т.е. наличие у него очень тонкого, комплексного, специализированного восприятия – «чувства мяча». В его основе лежит тонкая и точная дифференцировка раздражений, поступающих в различные анализаторы при работе с мячом. Главную роль при этом в сложном специализированном восприятии наряду с другими ощущениями играют мышечно-двигательные и зрительные ощущения. Благодаря этому футболист отчетливо воспринимает особенности мяча, его вес, упругость, силу своего удара по мячу и очень тонко согласовывает с этим свои движения, которые обеспечивают наибольшую точность действия с мячом.

«Чувство мяча» формируют в процессе длительной и систематической тренировки. Для футболиста оно – убедительное доказательство его технико-тактического мастерства и состояния спортивной формы.

Кроме того, для футбола специфичны и другие специализированные восприятия, такие как «чувство времени», «чувство пространства».

9.3. Характеристика свойств внимания

Внимание имеет конкретный материальный «носитель» – ретикулу. Это сеточка, покрывающая наш мозг, которая может изменять размер своих ячеек. Такой фильтр может блокировать восприятие одних раздражителей и беспрепятственно пропускать избранные. Таким образом, мы можем концентрировать сознание на важном для нас объекте или явлении. Только в этом случае информация о них будет носить максимально содержательный характер.

Для футболистов внимание – «окна» и «двери» поступления необходимой информации во время игры.

Внимание имеет ряд свойств, которые можно целенаправленно развивать:

- объем внимания – количество объектов или явлений, которые могут одновременно находиться в поле концентрации сознания;
- переключение внимания – сохранение качества концентрации сознания при переходе от одного предмета или явления к другим;
- интенсивность внимания – длительность сохранения качественной концентрации сознания.

Для психологической подготовки юных футболистов главная проблема –

в распознавании необходимого объекта концентрации сознания. Это не так просто, как кажется, потому что эмоциональная окраска детско-юношеского восприятия делает его «распахнутым» для всех впечатлений. Свойства внимания не могут развиваться сами по себе. Они проявляются только в комплексных качествах личности, связанных с:

- мышлением (обработкой информации);
- наблюдательностью – сличением (сравнением);
- тактическими способностями: оперативным мышлением, скоростью принятия решений, способностью предвидеть действия противника и партнера, скоростью реакции на объект, который передвигается, способностью изменить решение в последний момент.

В процессе игровых действий футболисту приходится одновременно воспринимать большое количество объектов или их элементов (6–8), что и определяет объем его внимания. Причем он воспринимает в этих объектах малейшие детали, например отдельные элементы движения соперника, его взгляд и т.д., что позволяет ему быстро и правильно организовать и выполнить свои ответные действия.

Внимание во время игры имеет произвольный характер, игрок сознательно сосредоточивается на процессе игры, отвлекаясь от всех посторонних раздражителей. Важнейшая особенность внимания футболиста – его высокая интенсивность, доходящая в наиболее ответственные моменты игры до предельной напряженности. Так как современный футбол отличают быстрые и внезапные действия, игрок при необходимости должен уметь мгновенно повышать интенсивность своего внимания. Чем интенсивнее внимание, тем больше нервной энергии затрачивает футболист.

Длительность игры, разнообразие тактических ситуаций требуют также высокой устойчивости внимания, сохранения способности к эффективной мобилизации его на протяжении всего поединка, что в конечном счете сказывается на эффективности игры. Рядом исследований установлено, что устойчивость внимания футболистов во второй половине игры под влиянием утомления и других факторов нередко снижается, что, естественно, влечет за собой увеличение количества всевозможных ошибок.

Современный футбол характеризуется высокой скоростью полета мяча, футболист должен в то же время анализировать обстановку, решать тактические задачи и выполнять сложные действия. Принимая мяч, футболист одновременно распределяет внимание между многими моментами: определяет расстояние до мяча и игроков, следит за перемещениями игроков своей команды и команды соперника, выбирает способ обработки мяча и т.п. Количество таких одновременно или последовательно происходящих эпизодов может быть различным, так же как и степень их отчетливого восприятия. Все это характеризует распределение внимания.

Особое значение в соревновательной деятельности футболиста в зависимости от хода игры имеет быстрота переключения внимания с одних двигательных действий на другие, нередко совершенно иные по структуре и характеру. По данным наблюдений, футболист выполняет за игру свыше 600

отдельных действий, а в течение 1 с внимание игрока переключается поочередно на 3–5 объектов.

Как было отмечено выше, все перечисленные качества внимания значительно изменяются в зависимости от состояния тренированности.

Показатели устойчивости внимания, характеризующие степень стабильности протекания психических процессов, в среднем для всех обследованных футболистов перед игрой значительно выше, чем в состоянии покоя. Предыгровые состояния футболистов высшей квалификации отличаются более высокими показателями устойчивости внимания по сравнению с футболистами средней квалификации. Наиболее высокие показатели устойчивости внимания отличают полузащитников всех квалификаций. В то же время ухудшение устойчивости внимания отличает предыгровые состояния вратарей высшей квалификации.

Показатели интенсивности внимания, характеризующие его продуктивность, в среднем для всех обследованных спортсменов перед игрой выше, чем в состоянии покоя, и не связаны с уровнем спортивной квалификации игроков. Интенсивность внимания перед соревнованием по-разному проявляется у футболистов различной игровой специальности, при этом динамика сдвигов в сторону улучшения показателей более четко проявляется у полевых игроков, особенно у полузащитников. Ухудшение интенсивности внимания отличает предыгровые состояния вратарей.

9.4. Характеристика мышления

Мышление как процесс обработки информации никогда не возникает без обнаружения проблемы. Там, где нет проблем, – мышления не существует.

Мышление футболистов связано с решением проблемы тактики игры, способностью быстро и правильно оценивать игровой момент, принимать эффективное решение.

Умение гибко пользоваться разнообразными тактическими навыками следует рассматривать как одну из сильных сторон технико-тактических действий футболиста. Именно в применении в процессе игры целесообразных и адекватных сложившейся ситуации технико-тактических действий реализуется тактическое мышление футболиста. Содержательными и функциональными особенностями данной деятельности являются:

- 1) процесс быстрой и адекватной оценки непрерывно меняющихся игровых ситуаций;
- 2) выбор эффективного тактического решения;
- 3) процесс планирования игровых действий и реализации тактических замыслов;
- 4) предвидение действий противника и маскировка собственных намерений.

Структура процесса мышления – это последовательность операций, приводящих к новым знаниям, которые мы называем пониманием: сравнение – анализ – синтез – абстрагирование – обобщение – классификация – систематизация.

Гибкость, глубина и критичность мышления зависят от того, какие операции процесса мышления использованы, а какие остались недостижимы для личности. На примере футболистов можно говорить о далеко не полном использовании возможностей развития мышления. Часто оно заменяется «разбором полетов» в виде монолога тренера.

Рассматривая тактическое мышление футболиста как разновидность человеческого мышления, получившую название оперативного мышления, необходимо выделить ряд основных его специфических признаков:

1. *Действенный характер мышления.* В процессе выполнения того или иного технического приема мышление включено в само действие, неотделимо от него и выражается не только в отыскании правильного тактического хода, но и в его реализации. Так, принимая мяч, футболист должен мгновенно оценить сложившуюся ситуацию, мгновенно спланировать свои действия, принять наиболее правильное в данный момент решение и реализовать его в быстром и точном приеме.

2. *Наглядно-образный характер мышления* требует высокого развития пространственных и временных представлений в процессе групповых взаимодействий.

3. *Скорость мышления.* Высокий темп игры, быстрое изменение игровых ситуаций требуют от игроков умения почти мгновенно оценивать обстановку, принимать целесообразное решение и выполнять его. Следовательно, мышление футболиста должно отличаться максимальной быстротой протекания мыслительных процессов. К условиям, обеспечивающим быстроту протекания мыслительных процессов, следует отнести: высокую интенсивность и устойчивость внимания, наличие большого опыта и состояние высокой тренированности.

Скорость протекания мыслительных процессов зависит также от разнообразия технического арсенала игрока, теоретических знаний и практических умений и навыков, которыми владеет спортсмен.

Тактическое мышление является ведущим качеством, определяющим эффективность игровой деятельности футболиста. Высококвалифицированные футболисты существенно опережают менее квалифицированных, а также юношей, занимающихся футболом, по скорости решения оперативных (тактических) задач. Даже 13–14-летние юные футболисты опережают по скорости и точности мышления своих сверстников, не занимающихся футболом.

9.5. Характеристика зрительной и моторной реакции

Характерной особенностью соревновательной деятельности футболистов является не только скорость протекания процессов мышления. Обстановка в ходе игры настолько изменчива, что требует чрезвычайной готовности игроков к быстрой реакции. Задержка в восприятии, выборе и осуществлении решения приводит к опозданию ответных действий спортсмена. Следовательно, время двигательных реакций – одно из важных показателей эффективности игровой деятельности.

В широком смысле понятие «реакция» означает закономерный ответ на внешнее воздействие.

Различают две разновидности сенсомоторных реакций: простые и сложные. Самой элементарной из них является простая реакция, в которой процесс реагирования очень упрощен: имеется один заранее известный раздражитель (сигнал) и заранее известное и хорошо заученное ответное действие.

В футболе почти нет простых реакций, а характерная особенность сложных заключается в том, что раздражители, на которые реагирует футболист, расположены на большом пространстве и находятся не только перед ним, но и справа, и слева, а нередко и сзади него.

Разновидностями сложных реакций в футболе являются:

а) реакции выбора; б) дифференцированные реакции (с переключением сигнального раздражителя и торможением); в) антиципирующие реакции (реакции с упреждением на движущийся объект – РДО); г) реакции на сигналы периферии поля зрения.

Различные показатели сенсомоторных реакций футболистов широко используются в оценке их подготовленности.

Так, время простой реакции используется для оценки подготовленности футболистов, уровня их тренированности, изучения психического состояния, диагностики спортивных способностей, изучения типологических особенностей и т.п.

Показатели сложных реакций изучаются в более широком диапазоне. При этом используют не только временные параметры, которые отражают количественные показатели, но и вариативность ряда реакций, и количество ошибок, и их характер, что дает качественные характеристики.

Особенности реакции выбора в большей степени отражают быстроту и точность переработки информации футболистами в процессе действий, обуславливают эффективность их деятельности.

При изучении у футболистов реакций на сигналы, расположенные на периферии поля зрения, установлена прямая зависимость времени реакции от местоположения раздражителя в поле зрения. Самые быстрые реакции отмечались при прямом раздражении, менее быстрые – при раздражениях внешних и внутренних границ поля зрения и самые медленные – при раздражении верхних частей поля зрения.

При этом выявлено, что с удалением сигнала от центра поля зрения на каждый градус время реакции у квалифицированных футболистов возрастает в 1,5 раза медленнее, чем у новичков, и что показатели реагирования на периферические сигналы могут быть использованы для оценки уровня тактического мастерства и степени подготовленности футболистов, а также выявления особенностей деятельности игроков различных амплуа.

Многочисленные данные изучения у футболистов быстроты и точности реакций на движущийся объект позволяют утверждать, что рассматриваемая реакция поддается тренировке, имеет очень тесную связь с уровнем подготовленности футболиста, эффективностью его деятельности и особенностями игрового амплуа.

Показатели времени латентного периода реакций футболистов характеризуются значительными индивидуальными различиями и не находятся в связи со спортивной квалификацией игроков. Границы показателей простой реакции колеблются в пределах от 94 до 210 мс, а показатели сложной реакции – от 160 до 303 мс.

Удлинение латентного периода сенсомоторных реакций у футболистов в предыгровых состояниях зафиксировано у 80% всех испытуемых при определении времени простой реакции и у 70% испытуемых при определении времени сложной реакции.

Анализ временных параметров реагирования показал, что перед игрой в 7 раз снижается количество случаев самых коротких простых реакций с 11 до 1,5%. С 73 до 42% снижается количество случаев реакций от 100 до 129 мс. Ровно в 3 раза увеличивается количество простых реакций от 129 до 160 мс. Наконец, только в предыгровых состояниях появляются показатели сверх продолжительных реакций от 160 мс (7,5% случаев).

Аналогичная тенденция проявляется в динамике показателей сложной реакции. Перед игрой снижается количество случаев самых коротких реакций (с 8,5 до 6%). С 58 до 37,5% снижается количество случаев реакций от 200 до 246 мс. В полтора раза увеличивается количество случаев реакций от 246 до 300 мс, почти втрое – количество сверхдлинных реакций от 300 мс.

Таким образом, незначительное увеличение средних показателей времени латентного периода сенсомоторных реакций перед игрой имеет характер общей закономерности, распространяющейся на футболистов всех квалификаций. Некоторое снижение скорости реакций в предыгровых состояниях типично для большинства обследованных спортсменов, при этом увеличение латентного периода ВР обнаружилось как у спортсменов, показывающих весьма быструю реакцию, так и у спортсменов с длительным временем реакции.

Сокращение ошибочных реакций перед игрой свидетельствует, что если в состоянии покоя один спортсмен в среднем совершает 1,35 (ошибки), то в предыгровом состоянии только 0,78 (ошибки). Футболисты высшей квалификации совершают значительно меньше ошибок (0,5 ошибки), чем футболисты средней квалификации (1,34 ошибки).

Динамика показателей ошибочных реакций в аспекте игровой специальности футболистов характеризует снижение количества ошибок у защитников (1,37–0,84) и нападающих (1,60–0,66), некоторое повышение количества ошибочных реакций у полузащитников (0,77–0,85) и значительное ухудшение показателей у вратарей (1,33–1,67).

Анализ временных и точностных характеристик сенсомоторного реагирования позволяет сказать, что незначительное увеличение времени латентного периода ответных реакций и резкое снижение количества ошибочных реакций перед соревнованиями имеют характер общей закономерности. Поэтому в данном случае перестройку в деятельности нервных механизмов, сопровождающую предыгровые состояния футболистов, можно объяснить установлением оптимального соотношения возбuditельно-тормозных процессов, позволяющих осуществлять тонкую дифференцировку предъявляемых раздражителей, что является необходимым условием успешных действий спортсменов в игре.

9.6. Характеристика эмоциональных процессов

Многие поведенческие проявления людей возникают спонтанно, на подсознательном уровне, в силу их эмоциональных особенностей.

Эмоциональные особенности характера индивида – наиболее наглядный, непосредственно воспринимаемый индикатор его психических свойств. Человек проявляется в том, что его смешит и радуется, заставляет восторгаться и печалит, что вызывает у него гнев и стресс и что заставляет его успокаиваться и приходиться в умиление.

Эмоции – это непосредственная, импульсивная реакция индивида на значимые для него воздействия. Эмоционально окрашена вся оценочная деятельность индивида – от элементарного тона ощущений до эмоционального переживания своего мировоззрения, отношения к миру и жизни. Эмоции – произвольные реакции индивида на акты удовлетворения или неудовлетворения его потребностей, выражающиеся в определенных нервно-психическом и гуморально-вегетативном состояниях.

Эмоции вступают в свои права в любой внезапно возникающей, жизненно значимой ситуации. Они доминируют во всех сложных конфликтных ситуациях, мобилизуя резервы психической и физической энергии.

По эмоциональным особенностям своего характера индивиды отличаются рядом параметров: эмоциональной реактивностью, глубиной, длительностью и устойчивостью эмоциональных процессов, доминирующими чувствами и их предметной отнесенностью. Эмоциональный настрой индивида – показатель тонуса всей его жизнедеятельности.

Эмоциональность индивида характеризуется содержанием, качеством и динамикой его эмоциональных процессов.

Содержательная сторона эмоциональной сферы индивида определяет его ценностные ориентации, общую психическую направленность.

Качественная сторона эмоций свидетельствует о преимущественной положительной или отрицательной модальности присущих данному индивиду эмоциональных состояний.

К динамическим эмоциональным свойствам индивида относятся особенности возникновения, протекания и прекращения эмоциональных процессов, их внешнее проявление – экспрессия.

По эмоциональным качествам различаются натуры импрессивные – эмоционально-впечатлительные (повышенная эмоциональная реактивность), сентиментальные (повышенная пассивно-созерцательная эмоциональность), экспрессивные (повышенная эмоциональность, связанная с бурной, стремительной деятельностью) и малоэмоциональные.

Для эмоций футболистов во время игры характерны не только ярко выраженные положительные и отрицательные состояния, интенсивные переживания удовольствия и неудовольствия, но и то, что переменность успеха в процессе игры определяет резкую их смену.

Интенсивность эмоциональных состояний находится в прямой зависимости от значимости и ответственности игры. Чем важнее игра, тем интенсивнее

эмоциональное состояние. В течение игры интенсивность эмоциональных состояний также неодинакова. Повышается она обычно в ответственные моменты игры, особенно при возникновении опасных моментов у ворот.

Игра в футбол, являясь борьбой двух коллективов, требует единой целеустремленности всех игроков команды, взаимной поддержки и помощи друг другу, готовности каждого футболиста играть с максимальным напряжением для достижения победы своей команды.

Важнейшее значение для футболистов имеет проявление у них чувства товарищества, коллективизма, чувства долга и ответственности.

9.7. Характеристика волевых качеств

Чтобы развивать те или иные волевые качества, необходимо прежде всего исходить из специфических трудностей футбола, с которыми сталкиваются игроки в процессе соревновательной деятельности.

Существуют два вида трудностей: объективные, которые обусловлены особенностями (спецификой) вида спорта, и субъективные, обусловленные особенностями личности спортсмена.

В свою очередь, объективные трудности можно подразделить на следующие:

1. Трудности, связанные с физической подготовкой футболиста и его физическими состояниями:

- а) большая физическая нагрузка;
- б) необходимость многократных ускорений и рывков с максимальной скоростью;
- в) необходимость преодоления болевых ощущений.

2. Трудности, связанные с выполнением многообразных технических приемов:

- а) необходимость высокой точности и координации движений;
- б) необходимость быстрого переключения с одних двигательных актов на другие, с одних форм движений на другие.

3. Трудности, связанные с тактическими действиями футболистов:

- а) необходимость быстрой и точной ориентировки в сложной и непрерывно меняющейся обстановке;
- б) необходимость быстрого и целесообразного реагирования на меняющуюся обстановку;
- в) необходимость быстрой перестройки намеченных планов и решений.

4. Трудности, связанные с общими условиями соревновательной деятельности футболистов и обстановкой, в которой проводится игра:

- а) наличие сильных посторонних раздражителей, в частности бурно реагирующих зрителей;
- б) неблагоприятные условия для игры (плохое состояние футбольного поля, сильный дождь, снег, очень высокая или, наоборот, низкая температура);
- в) переменность успеха и неудач, возможность неожиданного перехода игрового преимущества на сторону противника;

г) недостаточные промежутки времени между отдельными играми и слишком большое количество проводимых в сезоне игр.

5. Трудности, связанные с учебно-тренировочной работой:

а) необходимость систематической учебно-тренировочной работы в течение ряда лет;

б) необходимость соблюдения режима.

Субъективные трудности обусловлены отрицательными предстартовыми состояниями, неблагоприятными эмоциональными состояниями во время игры, включающими боязнь поражения, боязнь противника, ответственности, травмы и т.д.

Ценностные ориентации индивида в известной мере определяют и волевую регуляцию его поведения.

Волевые черты характера – устойчивые индивидуально-типологические особенности сознательной регуляции поведения. Наиболее существенна способность индивида в трудных, конфликтных обстоятельствах своевременно принимать обоснованные решения и исполнять их. Решительность выражается также в способности человека прекратить выполнение действия при изменении обстановки, когда оно перестает быть целесообразным.

Противоположное качество – нерешительность, проявляющаяся в излишних колебаниях, затягивании принятия решения или излишней поспешности решения, когда человек стремится избежать напряжения, связанного с борьбой мотивов. Особенно важны такие качества человека, как выдержка и самообладание – способность индивида контролировать свое поведение в сложных конфликтных условиях, воздерживаться от ненужных действий, контролировать свои эмоции и чувства, не допускать импульсивных действий, регулировать настроение, не терять присутствия духа в трудных и даже опасных ситуациях, стойко переносить лишения, неудачи, физические страдания.

В жизни каждого человека существуют смелость и мужество. Противостоящие отрицательные качества – трусость, малодушие, пренебрежение принципами и моральным долгом в опасных ситуациях.

Волевые особенности личности определяют основные качества характера: цельность, силу, твердость и уравновешенность.

Специфика футбола, характер и содержание соревновательной деятельности и условия, в которых она протекает, требуют и специального развития тех или иных сторон психики футболиста: его восприятий и представлений, памяти и внимания, мышления и быстроты двигательных реакций, эмоций и морально-волевых качеств. Развитие данных психических качеств футболистов должно осуществляться планомерно и целенаправленно в ходе тренировочного процесса.



Глава 10

Методика обучения и совершенствования техники и тактики игры

10.1. Основные положения обучения и совершенствования техники и тактики футбола

Обучение и совершенствование техники и тактики в футболе – достаточно многолетний педагогический процесс, связанный с использованием всей совокупности необходимых средств, методов, условий и направленный на достижение высокого спортивного мастерства.

Под обучением принято понимать начальный этап овладения занимающимися необходимой системой знаний, умений и навыков. Основное содержание обучения – это освоение «школы», т.е. техники, основных индивидуальных и групповых тактических действий, формирование умений тренировочной и соревновательной деятельности. При этом обучение тесно связано с физическим развитием занимающихся.

Тренировка – дальнейший специализированный этап спортивного совершенствования, направленный на углубленное развитие технико-тактического мастерства, специальных физических и психических качеств.

Между обучением и тренировкой нет резкой грани, так как, обучая, мы одновременно тренируем, а тренируя, – обучаем. Условное разделение этих понятий позволяет более четко определять задачи для каждого этапа многолетней подготовки, выбирать наиболее эффективные средства и методы для их решения. Причем удельный вес обучения и тренировки в структуре различных этапов подготовки неодинаков.

С каждым годом повышается интенсивность занятий за счет увеличения доли упражнений по физической подготовке, более широкого использования кругового, игрового, соревновательного, сопряженного методов и интегральной тренировки, чем достигается значительно высокая плотность занятий. Этой цели служат тренировки небольшими группами (6–8 чел.), по индивидуальным планам с использованием специального оборудования. Однако всегда не следует забывать о важности и значимости на различных этапах подготовки футболи-

стов обучения и совершенствования техники и тактики, достижение высокого уровня которых обеспечивает эффективность соревновательной деятельности.

Современная методика обучения и совершенствования техники и тактики выглядит намного содержательней, футболист тренируется не только в группах, но и индивидуально. Это позволяет тренеру более четко осуществлять индивидуальный подход к тренировкам.

В настоящее время значительно возрос объем упражнений в тренировке. Обычным является двух-трехразовое занятие в день. Повысилась роль утренних, дополнительных и индивидуальных занятий по технической и тактической подготовке.

Весьма закономерным является системный подход в обучении и тренировке футболистов, предусматривающий комплексную подготовку при строгом сбалансировании всех сторон подготовки футболистов.

10.2. Цели и задачи обучения и совершенствования техники и тактики футбола

Непосредственная цель обучения и тренировки – достижение высоких спортивных результатов.

Однако в погоне за высокими спортивными результатами в футбольной практике иногда забывается оздоровительная направленность обучения и тренировки, их воспитывающий характер. Такой односторонний подход к тренировке, как правило, приводит к печальным последствиям.

Основной базой для овладения футбольным мастерством являются отличное здоровье футболиста, его хорошее физическое развитие, высокие морально-волевые качества.

Обучение и тренировку следует рассматривать как педагогический процесс, направленный на укрепление здоровья, совершенствование физических и волевых качеств, техническое и тактическое мастерство спортсменов.

Исходя из цели подготовки в процессе обучения и совершенствования техники и тактики футбола решаются следующие основные задачи:

1. Совершенствование двигательных и волевых качеств и навыков.
2. Укрепление здоровья, всестороннее физическое развитие.
3. Расширение функциональных возможностей организма спортсменов (дыхательной, сердечно-сосудистой и других систем).
4. Достижение высокого уровня индивидуальной и командной подготовленности и приобретение навыков их реализации в условиях соревнований.
5. Достижение и многолетнее сохранение высокой общей и специальной работоспособности.
6. Расширения знаний в области спорта, биологических наук и привития навыков гигиены и самоконтроля.
7. Воспитания трудолюбия, дисциплинированности, сознательности, активности и, в частности, самостоятельно овладевать спортивным мастерством и управлять своей самоподготовкой.

8. Приобретение глубоких теоретических знаний и практических навыков по методике обучения и тренировки, планированию, контролю, восстановлению, судейству, организации соревнований и т.д.

Последовательное решение этих задач в процессе тренировки позволит более полно использовать колоссальные возможности человеческого организма для достижения высоких спортивных результатов.

Непрерывный, из года в год рост подготовленности футболиста вызывает необходимость ежегодно повышать требования ко всем сторонам их подготовки, объему и интенсивности тренировки, уровню спортивных нагрузок.

Положительное влияние повышенных требований к подготовке футболистов обеспечивается путем последовательной реализации педагогических принципов тренировки и в первую очередь неукоснительного соблюдения законов научного управления ее процессом.

10.3. Принципы обучения и совершенствования техники и тактики футбола

Для правильной организации процесса обучения и тренировки важное значение имеет усвоение тренером основных положений дидактики, теории спортивной тренировки.

Как известно, дидактика представляет собой относительно самостоятельную в педагогике научную дисциплину, цель которой – раскрытие общих закономерностей обучения. Дидактика изучает общие закономерности процесса обучения, его принципы, содержание, методы, организационные формы.

Тренеру необходимо хорошо знать общие закономерности процесса обучения, чтобы успешно управлять процессом обучения футболистов физическим упражнениям, техники владения мячом, тактики.

Обучение и совершенствование как специально организованный педагогический процесс строятся в соответствии с общими принципами физического воспитания дидактическими (педагогическими) принципами обучения и методическими закономерностями учебно-тренировочного процесса.

К методическим принципам спортивной тренировки относятся: принципы сознательности и активности, систематичности, наглядности, доступности и индивидуализации, прогрессирувания. Применительно к футболу эти принципы реализуются с учетом его специфики и особенностей учебно-тренировочного процесса футболистов различного возраста и квалификации.

Принцип сознательности и активности направлен на успешное решение общей цели и задач тренировки. Без сознательного и активного отношения к повседневным занятиям невозможно добиться высоких спортивных результатов.

Важнейшим условием формирования сознательного отношения к занятиям является мотивация. Не только желание играть в футбол, но и глубокое понимание цели и задач тренировки, средств, методов и содержания изучаемого материала способствуют стабильному интересу и активному отношению

к занятиям. Нужно так организовать тренировочный процесс, чтобы овладение программным материалом удовлетворяло потребности занимающихся. Опираясь на устойчивый интерес к занятиям футболом, можно решать необходимые задачи как учебно-тренировочного, так и воспитательного характера.

Важнейшим средством повышения сознательности и активности являются индивидуальные занятия.

Принцип сознательности и активности тесно связан с воспитанием инициативы, самостоятельности, творческого отношения к выполнению тренировочных занятий. Активность в процессе обучения во многом обеспечивается доступностью учебных заданий. Оптимально трудные задачи стимулируют активность. Особенно важна активность в соревнованиях.

В процессе обучения и тренировки ведущую роль играет тренер. Однако он не должен сдерживать высокую активность и самостоятельность воспитанников. Эффективность тренировочного процесса и высокие спортивные достижения немислимы без активного, сознательного, творческого приложения сил самих занимающихся.

Принцип систематичности предусматривает регулярность и последовательность обучения и тренировки.

Регулярность обуславливается оптимальным количеством тренировочных занятий, соревнований и отдыха, рациональной динамикой величины и направленности нагрузки.

Рациональная последовательность обучения существенно сокращает сроки освоения учебного материала. Быстрота и качество формирования умений и навыков во многом зависят от содержания предшествующего обучения. Последовательность в подборе средств и методов на каждом этапе многолетней подготовки определяется объективными закономерностями переноса двигательных и физических качеств.

Принцип систематичности реализуется в оптимальном количестве повторений средств обучения и тренировки, используемых как в отдельном занятии, так и в системе тренировок.

Принцип наглядности обеспечивает необходимые условия освоения и совершенствования технических приемов и тактических действий, развития физических и психических качеств.

Принцип наглядности преимущественно реализуется в натуральном показе изучаемого действия. Однако не всегда его можно показать многократно, в необходимых параметрах, с акцентом на важных деталях. Лучший методический прием показа – это сочетание натуральной демонстрации с анализом фото- и кинограмм, кино- и видеоматериалов.

Метод наглядного воздействия используют в тесной взаимосвязи с методом слова. Оптимальное соотношение этих методов стимулирует активность восприятия и способствует успешности обучения.

Принцип доступности и индивидуализации требует соответствия изучаемого материала, средств и методов его освоения и форм организации обучения возрастным особенностям занимающихся, их возможностям и уровню подготовленности.

Величина и направленность тренировочной нагрузки должны соответствовать конкретным задачам, уровню развития специальных качеств, объективным условиям тренировки. Следует помнить, что чрезмерные нагрузки снижают интерес к занятиям, вредно отражаются на тренированности и в конечном счете – на спортивных результатах. Однако принцип доступности не исключает необходимости выполнения упражнений, требующих максимальных физических и волевых усилий и вызывающих значительное утомление. Доступными надо считать нагрузки, способствующие укреплению здоровья, повышению функциональной готовности, росту спортивного мастерства.

Мера доступности – показатель непостоянный. Он во многом определяется адаптационными и мобилизационными возможностями организма занимающихся. Доступность нагрузок неразрывно связана с индивидуализацией учебно-тренировочного процесса.

Принцип прогрессирувания предусматривает постановку и решение постепенно усложняющихся задач, увеличение объема и интенсивности связанных с ними нагрузок; целенаправленное расширение круга используемых средств подготовки, выполнение более трудных новых задач и совершенствование необходимых технических приемов и тактических действий.

Закономерности развития физических качеств, а также повышение функциональных возможностей требуют систематизированного обновления и увеличения всех компонентов нагрузки.

Реализация принципа прогрессирувания находит свое конкретное выражение в распределении направленности и величины нагрузки в микроциклах на этапах годового цикла, в многолетней подготовке.

10.4. Этапы обучения и совершенствования техники и тактики футбола

Одна из задач процесса обучения и тренировки – формирование необходимых двигательных умений и навыков.

На первой стадии обучения сообщаются сведения о значении, сущности двигательной задачи и путях ее решения. Формирование соответствующих знаний на основе рассказа об изучаемом действии, показа и сопровождающего комментария не только концентрирует внимание на программе действия, но и усиливает учебную мотивацию, потребность в овладении движением.

Необходимая информация и полученные знания предполагают формирование представлений об изучаемом действии. Кроме создания зрительного и логического образов, основанных на наблюдении и объяснении, формируется кинестетический образ, связанный с ощущениями, возникающими при практических попытках решить поставленные задачи.

На основе полноценных представлений появляются двигательные умения. Однако это еще такая степень владения двигательным действием, которая характеризуется повышенной концентрацией внимания на структуре движения, нестабильностью результата, неустойчивостью к сбивающим факторам, недостаточной прочностью усвоения.

В процессе многократного повторения и необходимой коррекции структуры двигательного действия оно уточняется и прочно запоминается, координационные и другие механизмы движения постепенно автоматизируются. Двигательное умение превращается в навык.

Двигательный навык – это такая степень владения действием, когда управление им осуществляется автоматизированно. Двигательное действие отличается слитностью движения, которая проявляется в легкости, взаимосвязанной координации и устойчивой ритмичности. Оно характеризуется стабильностью результата и устойчивостью к сбивающим факторам (устомление, эмоциональные сдвиги, активное противодействие соперника, длительный перерыв в тренировке, неблагоприятные внешние условия, повышенное требование к скорости, усилиям и некоторые другие).

Формирование двигательных навыков проходит успешнее, если используется двигательный опыт и учитывается положительный перенос ранее приобретенных навыков. Успешность обучения обуславливается также физической, координационной и психической готовностью занимающихся к освоению конкретного действия (рис. 67).

Исходя из закономерностей формирования двигательного навыка, в процессе обучения отдельному двигательному действию (техническому приему или тактическому действию) выделяют три этапа: первоначальное обучение, углубленное разучивание, закрепление и совершенствование.

Каждый из этих этапов имеет ряд особенностей, с учетом которых ставятся конкретные задачи и выбираются рациональные средства, методы и формы организации учебного процесса.

Первоначальное обучение. Цель данного этапа – освоение основ изучаемого приема или действия.

Первоначальное обучение начинается с ознакомления. Используется сочетание методов показа, рассказа и практического упражнения.



Рис. 67. Схема формирования двигательного навыка (по М.М. Богену)

Показ должен быть образцовым не только по форме. Важно при этом использовать оптимальное воспроизведение временных, пространственных и силовых характеристик движения. Особого внимания требуют последовательность выполнения фаз движения и соотношение их длительности, поскольку ритмическая структура служит ориентиром при освоении действий.

После демонстрации изучаемого действия в рассказе дают его точное терминологическое наименование, сообщают сведения о значении и месте применения в игровых условиях, объясняют основы решения двигательной задачи. Поскольку внимание у начинающих неустойчиво и объем его невелик, рассказ должен быть четким, кратким, образным.

Повторный показ (не более 2–3 раз) сочетается с сопроводительным пояснением, что усиливает и углубляет восприятие. Формированию зрительного и смыслового представления способствует демонстрация изучаемого действия в кино- и видеокольцовках, показ его элементов на кино- и фотограммах, рисунках, схемах. При этом важно ориентировать обучаемого на решение двигательной задачи, а не на копирование поз.

Для создания двигательных ощущений и представлений используют метод *практического упражнения*. Попытки воспроизведения изучаемого действия выполняют в относительно постоянных и упрощенных условиях. При обучении технике и тактике футбола преимущественно используют метод целостного упражнения, так как расчленение действий часто приводит к резкому искажению их структуры и содержания.

При обучении сложным действиям весьма полезны подводящие упражнения, которые помогают сформировать предварительные двигательные представления, необходимые для освоения изучаемого сложного действия. Как правило, подводящие упражнения индивидуализированы.

Определяя меру повторения, следует учитывать, что новые координационно-сложные упражнения быстро вызывают у начинающих футболистов утомление соответствующих нервных центров. Поэтому на данном этапе наиболее эффективно серийное повторение упражнений: две-три серии по 8–12 повторений в каждой. Интервалы между повторениями и сериями должны быть достаточными для отдыха. Их можно использовать также для необходимых замечаний и повторного показа изучаемого действия.

Продолжительность этапа первоначального обучения зависит от сложности изучаемого действия, способностей и подготовленности занимающихся. Обычно изучение нового материала продолжается в течение 3–5 последующих уроков.

Начальное разучивание, как правило, сопровождается существенным отклонением от требований техники или оптимального варианта выполнения тактического действия. Поэтому очень важно быстро и правильно определить причины ошибок и предусмотреть пути их устранения.

Одна группа ошибок обусловлена объективными закономерностями формирования двигательного навыка. Первые попытки характеризуются иррадиацией процессов возбуждения, блокированием излишних степеней свободы кинематической цепи, неточностью нервно-мышечных дифференцировок и др.

В связи с этим возможно появление лишних движений, искажение амплитуды и направления изучаемого действия, нарушение его ритма, психологическая скованность и мышечное закрепощение.

Другая группа ошибок связана с недостатками в методике обучения. Причиной ошибок могут быть недостаточная физическая и психическая подготовленность, неправильное понимание структуры изучаемого действия, утомление, отрицательный перенос навыков, неблагоприятные условия выполнения действия и некоторые другие.

Углубленное разучивание. Цель обучения на этапе – детализированное закрепление основ изучаемого материала в соответствии с индивидуальными особенностями занимающихся. В процессе углубленного освоения приема или действия формируется двигательное умение, частично переходящее в навык. Происходит необходимая перестройка регуляторных процессов в ЦНС (концентрация возбуждения, развитие внутреннего торможения и др.), что способствует правильному, четкому и свободному выполнению изучаемых движений.

Успешному решению задач обучения помогает уточненное и осознанное понимание закономерностей выполняемых действий. Этому способствует применение таких словесных методов, как развернутый рассказ и беседа, разъяснение и более глубокий анализ, самоанализ, отчет и т.д. Существенный эффект дают различные средства срочной информации о ходе движения и его основных параметрах. Возрастает роль идеомоторной тренировки.

На данном этапе используют в основном метод целостного упражнения. Все упражнения должны быть строго целенаправленными. Число стереотипных повторений (в одинаковых условиях, с одной целевой установкой, с равными параметрами движения) уменьшается. Однако значительно увеличивается число вариативных повторений. Усложняется обстановка, в которой происходит обучение. Варьируются задачи выполнения упражнения, что вызывает изменение формы и характера, а также пространственных, временных и силовых характеристик. Предпринимаются попытки выполнить изучаемое действие со скоростью и усилиями, близкими к максимальным. При этом структура движения не должна искажаться, а целевая точность должна быть в допустимых пределах. Примерное соотношение стереотипных и вариативных повторений – 30 и 70%.

Одним из эффективных методов, направленных на формирование способности регулировать величину, направление и длительность усилий в соответствии с меняющимися условиями, является метод контрастных заданий.

На данном этапе число повторений в одном уроке увеличивается. Изучаемое действие повторяют 10–12 мин, после чего вводят 3,5–5-минутные переключения. Наиболее эффективны переключения на игровые упражнения. Затем снова многократные повторения в таком же временном отрезке. Углубленное разучивание может идти с большими интервалами, что позволяет изучать новый материал. В занятиях широко используют игровой и соревновательный методы, которые создают особый, эмоциональный фон, усиливают воздействие упражнений и активизируют процесс обучения.

Закрепление и совершенствование. Основные задачи этого этапа – дальнейшее закрепление освоенных действий, доведение их до уровня автоматизированности и формирование навыка надежного применения в игровых условиях.

На данном этапе используют весь комплекс методов физического воспитания. Из практических преимущественное применение находит метод вариативного упражнения с широким изменением условий действий. Задачи совершенствования двигательных навыков решаются с помощью следующих методических приемов:

- изменение обстановки, в которой действует футболист (проведение занятий в различных климатических и метеорологических условиях: в зале, на поле с разным покрытием, на заснеженных площадках, в футбольных городках; использование мячей разного веса и размера, разной упругости);

- изменение функционального и психического состояния самого спортсмена (выполнение упражнений в состоянии повышенной эмоциональности, волнения или на фоне утомления, но непременно в соответствии с объективными данными педагогического и врачебного контроля);

- изменение задачи в ходе выполнения упражнения: облегчение (уменьшать расстояние, скорость и усилия; выполнять упражнения без помех и др.) или усложнение (увеличивать расстояние, скорость и усилия; выполнять задание на оценку, применять сложные соединения действий; использовать различные помехи и противодействия; внезапно переключать внимание и т.д.).

Этап закрепления и совершенствования двигательных действий характеризуется органическим сочетанием процессов совершенствования технико-тактического мастерства и развития физических качеств, обеспечивающих эффективность и надежность игровых действий.

Использование «сопряженного метода» дает возможность одновременного и целенаправленного воздействия как на структуру движений, так и на физические качества.

10.5. Средства обучения и совершенствования техники и тактики футбола

Основным средством подготовки футболистов являются *физические упражнения*, которые представляют собой двигательные действия, выбранные и используемые методически правильно для реализации поставленной задачи.

Содержание физического упражнения составляют действия, которые определяют основные процессы, происходящие в организме в ходе выполнения упражнения. Эти процессы многогранны. Они могут рассматриваться в различных аспектах: психологическом, физиологическом, биохимическом, педагогическом и др. Таким образом, отдельное физическое упражнение оказывает комплексное влияние на организм спортсмена, позволяет решать ряд задач спортивной подготовки.

Однако мера влияния физического упражнения на различные аспекты подготовки футболистов неодинакова. Поэтому физические упражнения подбираются и используются по их преимущественному воздействию.

Исходя из особенностей футбола и задач подготовки, все основные средства можно подразделить на специфические, т.е. упражнения с мячом, и неспецифические, т.е. упражнения без мяча (рис. 68).

Специфические упражнения, применяемые в тренировке футболистов, состоят из двух групп: соревновательные и специальные.

Соревновательные упражнения – это совокупность двигательных действий, составляющих предмет игры в футбол и выполняемых в полном соответствии с правилами состязаний по футболу. Они характеризуются комплексным проявлением основных физических качеств, использованием всей совокупности технических приемов в условиях постоянной и внезапной смены тактических ситуаций. По форме к соревновательным упражнениям относятся официальные, контрольные, товарищеские, двусторонние и другие игры, а также игры по мини-футболу.

Специальные упражнения – это двигательные действия, состоящие из элементов соревновательных упражнений и их вариантов. Предназначены они главным образом для технико-тактического совершенствования и развития специальных физических качеств.

К специальным упражнениям относятся индивидуальные и групповые упражнения с мячом (удары, остановки, ведение, взаимодействия в парах, трой-

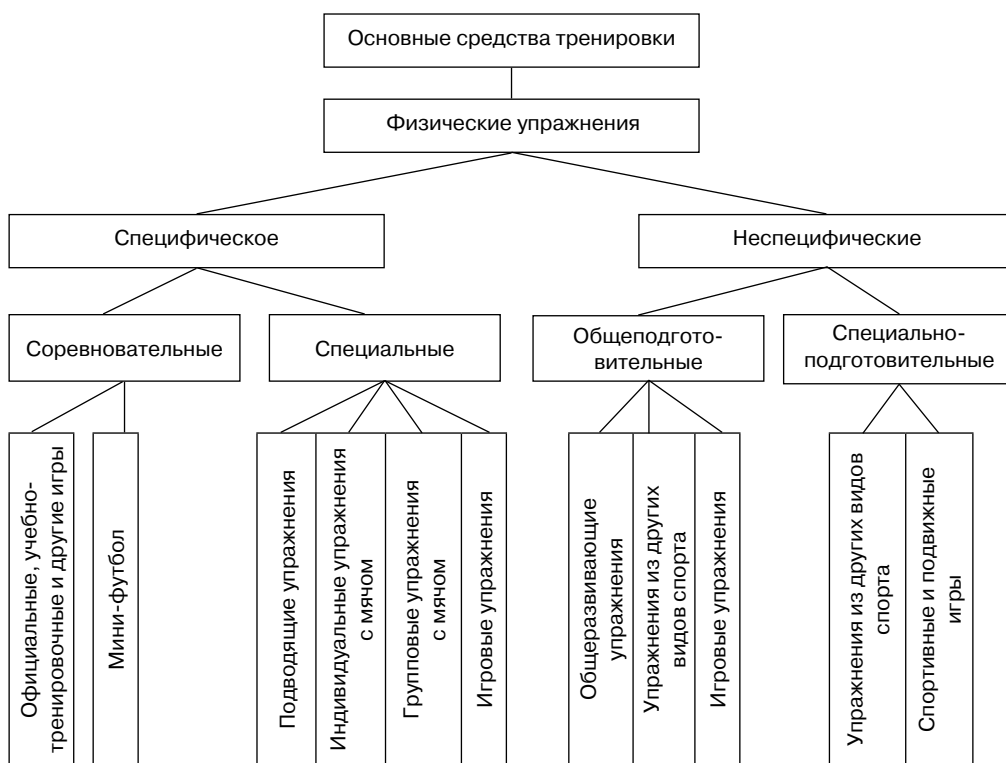


Рис. 68. Классификация основных средств тренировки

ках и т.д.), а также игровые упражнения (различные «квадраты», держание мяча и т.д.).

Преимущество специальных упражнений заключается в том, что они дают возможность дозировать воздействие более целенаправленно и эффективно, чем соревновательные.

Неспецифические упражнения включают в себя две группы: общеподготовительные и специально-подготовительные (табл. 29).

Общеподготовительные упражнения – это двигательные действия, являющиеся преимущественно средством общей подготовки футболиста. С их помощью решают задачи всестороннего физического воспитания, избирательного воздействия на развитие основных физических качеств, улучшения координационных способностей, двигательных навыков.

Общеподготовительные упражнения можно использовать и как средство активного отдыха и восстановления. Наконец, общеподготовительные упражнения способствуют сохранению достаточно высокой физической и психической работоспособности, если объективные условия (климатические факторы, травмы и т.д.) не дают возможности использовать специальные средства.

Специально-подготовительные упражнения – это двигательные действия, которые имеют существенное сходство со специальными упражнениями по форме, структуре и характеру проявления физических и психических качеств.

Для становления двигательных качеств и навыков используются:

- а) упражнения для общего и специального развития двигательных качеств;
- б) упражнения для обучения технике владения мячом и совершенствования в ней;
- в) упражнения для разучивания и совершенствования тактических приемов, комбинаций и системы игры.

Таблица 29

Упражнения на развитие двигательных качеств

Главные задачи	Общие		Специальные	
	основные упражнения	методы выполнения упражнения	основные упражнения	методы выполнения упражнения
Развитие силы	– с отягощением; – с преодолением собственного веса тела; – с сопротивлением; – изометрические; – прыжковые; – метание тяжести	– поточный; – круговой; – одновременный	– удары по мячу; – толчки туловищем; – отбор мяча; – вбрасывание мяча; – броски мяча рукой	– повторно-круговой
Развитие скорости движений	– бег на короткие дистанции; – бег на длинные дистанции; – ускорения; – старты; – бег прыжками;	– повторно (по прямой, с изменением направления из различных стартовых положений);	– бег с мячом; – ускорение с мячом; – рывки с мячом; – старты с мячом; – игры и игровые упражнения	– повторно (по прямой и зигзагообразно); – по правилам

Главные задачи	Общие		Специальные	
	основные упражнения	методы выполнения упражнения	основные упражнения	методы выполнения упражнения
	– баскетбол; – ручной мяч	– переменный (с рывками и ускорениями)		
Развитие выносливости	– кроссы; – переменный бег; – ходьба на лыжах; – плавание; – гребля; – баскетбол; – хоккей	– смешанный бег с чередованием ходьбы; – равномерный и интервальный бег; – по правилам	– бег с мячом без преодоления и с преодолением препятствием; – игры и игровые упражнения большой длительности	– переменный
Развитие ловкости	– акробатика; – гимнастика; – прыжки	– поточный; – круговой	– жонглирование мячом; – доставание высоко подвешенного мяча головой; – ведение мяча; – удар по мячу у стенки; – жонглирование мяча руками; – доставание мяча руками (для вратаря)	– повторно; – по правилам
Развитие гибкости	– активные свободные движения с постепенно увеличивающейся амплитудой; – пружинящие движения, повышающие интенсивность растягивания; – использование инерции движения какой-либо части тела (махи ногами); – активная помощь партнеру при выполнении движений (наклоны, сгибания); – использование внешней опоры (гимнастическая стенка)	– повторно	– удары по высоколетящему мячу; – остановки высоколетящего мяча ногой; – отбор мяча способом «шпагат» и «полушпагат»; – доставание высоколетящего мяча ногой; – удары по летящему мячу способом «ножницы»; – удары по движущемуся мячу	– повторно-круговой

Главные задачи	Общие		Специальные	
	основные упражнения	методы выполнения упражнения	основные упражнения	методы выполнения упражнения
Идеомоторная подготовка	– физические упражнения	– мысленное выполнение движения, его части, связки	– упражнения в технике владения мячом и тактике	– мысленное выполнение приема; – сочетание приемов; – комбинации
Подготовка с помощью имитации упражнений	– физические упражнения	– воспроизведение деталей движения в искусственных условиях	– упражнения в технике владения мячом	– воспроизведение деталей движения в искусственных условиях

Физические упражнения оказывают значительное воздействие на организм, улучшают координацию движений, увеличивают силу, быстроту, выносливость и ловкость, расширяют круг двигательных умений и навыков. При этом совершенствуется деятельность сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем организма и, следовательно, повышается спортивная работоспособность и ускоряется процесс восстановления после нагрузок. Каждое упражнение оказывает влияние в большей или меньшей мере на те или иные качества и навыки.

Таблица 30

Упражнения для обучения и совершенствования в технике владения мячом

Основные приемы техники	Примерные упражнения
<i>Для защитников, полузащитников и нападающих</i>	
Прямые и не прямые удары по мячу серединой, внешней и внутренней частью подъема, внутренней и внешней частью стопы, носком и пяткой, лбом, затылком и боковой частью головы	Удары ногой по неподвижному или катящемуся мячу определенным способом в цель и на дальность. Удары ногой по отскочившему от земли мячу с лета и с полулета в цель. Удары ногой по летящему мячу в цель. Удары ногой по мячу в цель с различных расстояний, в т.ч. с одиннадцатиметровой отметки и с угла поля. Удары ногой по мячу в цель и на дальность от ворот. Удары по мячу ногой и головой в падении. Удары по мячу в цель и на дальность заданным способом
Остановка мяча подошвой, серединой; внутренней и внешней стороной стопы, бедром, грудью, головой	Остановка различными способами мяча, падающего с веру, летящего на разной высоте, катящегося по земле после отскока от земли

Основные приемы техники	Примерные упражнения
Ведение мяча носком, внешней и внутренней частью подъема	Ведение мяча различными способами одной ногой (попеременно правой и левой) со сменой скорости: – с обводкой стоек, расположенных в различном порядке; – по коридору шириной от 1 до 4 м зигзагами, петлями, по прямой; – по кругу; – по различным дугам; – не отпуская мяча от себя далее 1 м; – по восьмерке
Вбрасывание мяча	Вбрасывание мяча из-за боковой линии прямо, влево, вправо, на точность и дальность партнеру (в ноги, на грудь, на голову); на свободное место; в штрафную площадь; по коридору шириной 2 м; в сетку или щит; в разные мишени
Обманные движения	Обманные движения ногами, туловищем с ведением мяча, без обводки и с обводкой различных препятствий. Подвижные игры «пятнашки», «борьба за мяч». Спортивные игры: баскетбол, ручной мяч. Упражнения «бой с тенью»
Отбор мяча	Выбивание мяча у ведущего его партнера поочередно правой и левой ногой в шпагате и полушпагате. Выбивание мяча у ведущего его партнера ногами с подкатом. Толчки мячом в плечо партнера, ведущего мяч. Подвижная игра «бой петухов». Игры и игровые упражнения с применением единоборства
<i>Для вратарей</i>	
Прямые и не прямые удары по мячу серединой, внешней и внутренней частью подъема, внутренней и внешней частью стопы, носком, рукой	Удары по неподвижному или катящемуся мячу определенным способом на дальность и в цель. Удары по мячу, подброшенному рукой, определенным способом, на дальность и в цель. Удары кулаком по летящему и подвешенному мячу
Вбрасывание мяча	Броски мяча правой и левой и левой рукой от плеча, сбоку, снизу на дальность и точность. Игра в бейсбол, ручной мяч, волейбол
Ловля мяча руками в различных исходных положениях (стоя, сидя, лежа, в движении, в полете, в прыжке, в падении)	Ловля мяча, бросаемого партнером с различных дистанций и различной скоростью, одной и двумя руками. Ловля мяча, отражаемого от стенки или земли под различными углами, с различной дистанции и скоростью, одной и двумя руками

Основные приемы техники	Примерные упражнения
	Ловля мяча, падающего сверху, одной или двумя руками. Подвижные игры: «борьба за мяч». Спортивные игры: баскетбол, ручной мяч, хоккей, водное поло
Отбивание мяча руками в различных исходных положениях (сидя, стоя, лежа, в движении, в полете, в прыжке, в падении)	Отбивание мяча, посылаемого партнерами с различных дистанций, на различной высоте и с различной скоростью, одной или двумя руками, в стороны и за себя. Спортивные игры: ручной мяч, волейбол
Ведение мяча ногами и рукой	Ведение мяча рукой и ногами без обводки и с обводкой различных препятствий
Обманные движения	Обманные движения туловищем (при ведении мяча рукой и ногами). Подвижные игры: «пятнашки», «борьба за мяч». Упражнения: «бой с тенью». Спортивные игры: баскетбол, ручной мяч

Вследствие увеличения общего объема применяемых упражнений все большее распространение получает применение одного упражнения для решения нескольких задач, с учетом их сопряженного воздействия.

Таблица 31

Упражнения для совершенствования в тактике игры

Основные приемы тактики	Примерные упражнения
Передачи мяча: диагональные, поперечные, продольные, дугообразные, длинные, средние, короткие, по земле, по воздуху, на различной высоте	Передачи мяча в парах, тройках. Передачи мяча непосредственно партнеру, на свободное место с недодачей. Передача мяча с ограниченным числом касаний. Игровые упражнения 1×3, 2×4, 2×3, 5×5
Обводка	Обводка индивидуально, в парах, тройках, без смены и со сменой мест, с различной скоростью передвижения, без сопротивления и с сопротивлением. Игровые упражнения 1×1, 2×2, 3×3, 1×2, 2×3. Двусторонние игры
Открывание и закрывание	Перемещения для отбора мяча, отвлечение внимания противника. Игровые упражнения 1×1, 1×3, 2×4. Двусторонняя игра. Игра в баскетбол, ручной мяч, хоккей
Выбор позиции для отбора и перехвата мяча	Двусторонние игры с одинаковым и разным по численности составом команд. Малый футбол. Игровые упражнения «борьба за мяч», 5×5, 7×7

Основные приемы тактики	Примерные упражнения
Страховка и взаимостраховка	Атаки на одни ворота при численно меньшем числе защищающихся. Игры и игровые упражнения с применением упражнения с применением приемов взаимозаменяемости игроков в процессе игры. Двусторонние игры
Комбинации приемов тактики	Разучивание различных сочетаний приемов для оборонительных и атакующих действий, штрафные, свободные и угловые удары

Здесь лишь перечисляются наиболее распространенные средства обучения и тренировки футболистов. Эффективность их воздействия зависит от педагогического мастерства тренеров, интеллекта футболиста, умения варьировать упражнения в зависимости от конкретных условий, состояния и уровня подготовленности футболистов и последовательного соблюдения принципов управления процессом тренировки.

Средств обучения и тренировки множество. Их описание можно найти в специальной отечественной и зарубежной литературе. Кроме того, многие тренеры сами составляют упражнения и ведут специальные картотеки.

Успех дела решает творческий подход тренеров и футболистов к использованию всего множества средств тренировки.

В тренировке высококвалифицированных футболистов наибольший удельный вес имеют упражнения, направленные на совершенствование техники владения мячом. Далее идут упражнения для общего и специального развития двигательных качеств и функциональной подготовки. Наименьший удельный вес имеют тактические упражнения.

В зависимости от уровня развития тех или иных сторон подготовленности футболистов соответственно изменяется удельный вес упражнений.

В процессе каждого занятия необходимо соблюдать очень важный принцип постепенности нарастания и снижения нагрузки, чередования периодов высокого напряжения с периодами относительного отдыха. Соблюдение этого принципа предполагает правильный подбор упражнений, последовательность в их выполнении.

Занятия, сходные по своей цели и методике проведения, разделяются по типам. Приняты следующие типы практических занятий: комплексный, по физической подготовке, по технике игры, по тактике игры.

10.6. Методы обучения и совершенствования техники и тактики футбола, их сочетание с различными упражнениями

Действенность любого педагогического средства зависит во многом от метода его применения. Метод – способ достижения поставленной цели, определенным образом упорядоченная деятельность.

Основные методы спортивной тренировки можно разделить на три группы: практические, словесные, наглядные (рис. 69).

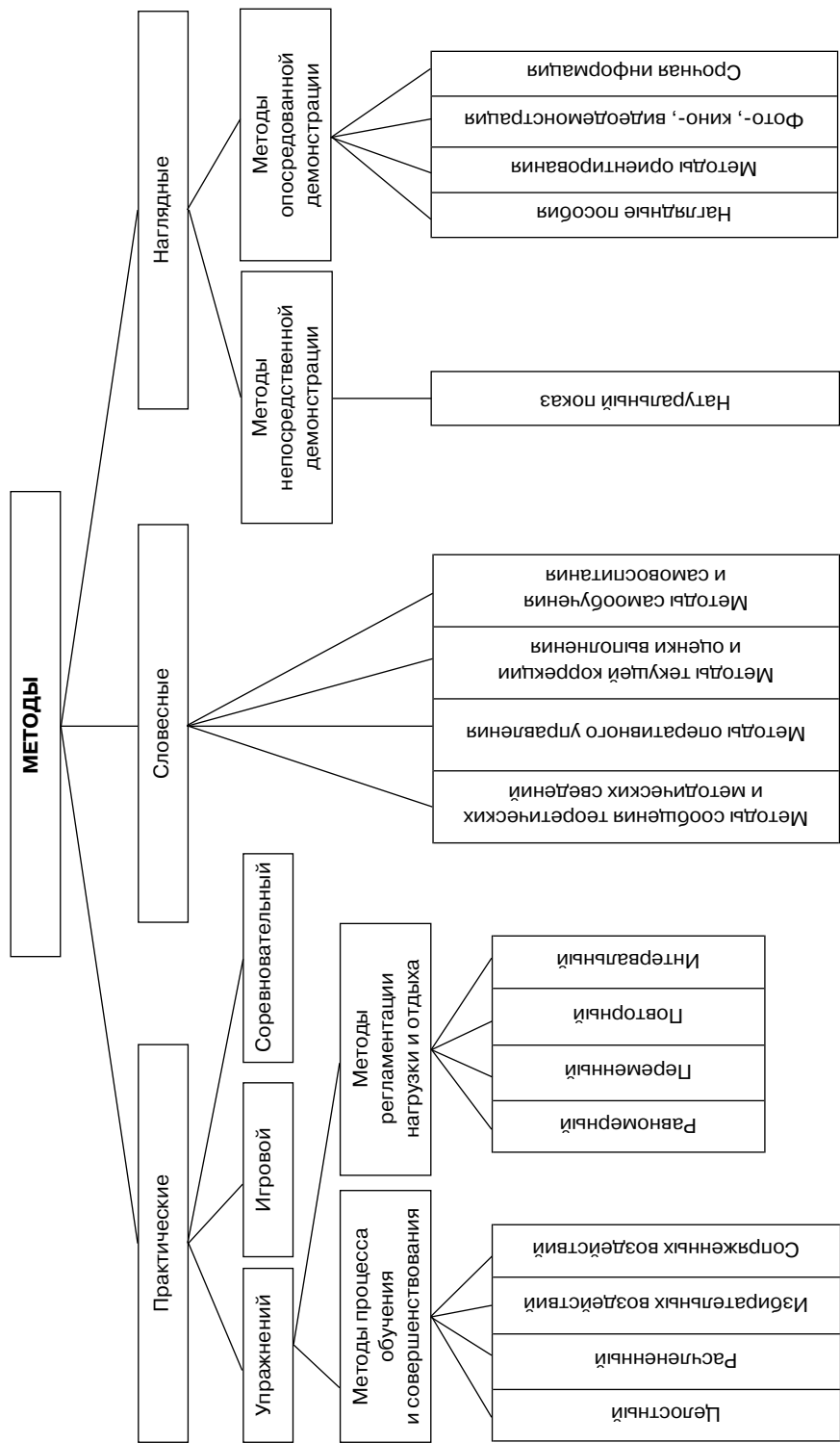


Рис. 69. Основные методы тренировки

Выбор метода определяется возрастом, подготовленностью, квалификацией футболистов, задачами, изучаемым материалом, применяемыми средствами, условиями занятий, профессиональной подготовленностью самого тренера и другими факторами.

Практические методы

Практические методы спортивной тренировки, основанные на двигательной деятельности спортсмена, подразделяются на методы упражнений, игровой и соревновательный методы.

При использовании *методов упражнений* деятельность занимающихся организуется и регулируется с достаточно полной регламентацией, которая обеспечивает оптимальные условия для усвоения двигательных навыков и гарантирует точно направленное воздействие на развитие физических качеств, способностей.

Методы упражнений имеют несколько вариантов, применение которых зависит от ряда аспектов. В процессе разучивания двигательных действий выделяют два основных методических подхода: разучивание действий в целостном и расчлененном виде. *Метод целостного упражнения* применяют при изучении как простейших двигательных действий, так и сложных, которые нельзя расчленить без существенного искажения их характеристик.

Метод расчлененного упражнения предполагает разучивание отдельных относительно самостоятельных частей элементов, фаз изолированно, и лишь после определенного усвоения они соединяются в целостное действие.

Сопряженный метод используется в процессе совершенствования в технике, тактике с параллельным развитием физических качеств. При выполнении технико-тактических действий применяют различного рода отягощения (пояса, жилеты, утяжеленную обувь, мячи и т.д.) строго определенного веса, не искажающие технику движений.

Иную основу имеет *метод избирательных воздействий*. Характерная черта этого метода – преимущественная направленность воздействий на те или иные функциональные свойства организма, что достигается посредством специальных упражнений, которые нередко могут иметь относительно локальный характер (например, упражнения с отягощениями, направленные на развитие отдельных мышечных групп старты из различных исходных положений, направленные на развитие стартового ускорения, и т.д.). Кроме того, при специальной организации упражнений (учет координационной сложности, оптимальные паузы отдыха, рациональное количество повторений и т.д.) данный метод может быть направлен на избирательное совершенствование техники футбола, его тактики или технико-тактических действий.

Следующая большая группа методов основана на различных способах регламентации режима нагрузки и отдыха.

Равномерный метод характеризуется непрерывным выполнением физических упражнений в течение относительно длительного времени с постоянной интенсивностью (как правило, невысокой), темпом, величиной усилия (например, кроссы, плавание, ведение мяча и т.д.). Тренирующее воздействие равномерного метода на организм обеспечивается в период работы. Увеличе-

ние нагрузки достигается за счет повышения длительности или интенсивности выполнения упражнения.

Переменный метод определяется направленным изменением воздействующих факторов по ходу выполнения упражнения. Это достигается за счет варьирования нагрузки в ходе непрерывного упражнения путем изменения скорости передвижения, темпа, величины усилий, амплитуды движений, изменения техники и т.п.

Тренирующее воздействие переменного метода на организм обеспечивается в период работы.

Одним из преимуществ переменного метода по сравнению с равномерным является то, что при его использовании во многом устраняется монотонность в работе.

Повторный метод заключается в многократном выполнении упражнений с определенными интервалами отдыха, длительность упражнения, интенсивность нагрузки, продолжительность отдыха, количество повторений зависят от решаемых задач.

Тренирующее воздействие повторного метода обеспечивается как в процессе выполнения отдельного упражнения, так и суммированием эффекта от всех повторений. К преимуществам данного метода можно отнести возможность четкой организации занимающихся, достаточно точной регламентации нагрузки, своевременного исправления ошибок.

Интервальный метод характеризуется многократным серийным повторением упражнений через определенные интервалы отдыха между повторениями и сериями повторений. Причем как нагрузку, так и паузы отдыха можно изменять в различных отношениях. Это существенно расширяет возможность целенаправленного воздействия на различные функции организма (при развитии физических качеств) и динамику усвоения технико-тактических навыков или на параллельное сопряженное совершенствование этих важных компонентов футбола. Тренирующим воздействием обладают не только (и не столько) сами упражнения, но и интервалы отдыха.

Применение интервального метода требует, однако, осторожности и строгого контроля за компонентами нагрузки. Несоответствие их содержания и структуры часто приводит к перенапряжению и переутомлению.

В последние годы разработаны специальные методические формы, предназначенные для комплексного использования физических упражнений, которые получили название круговой тренировки.

Круговая тренировка – это организационно-методическая форма занятий, основу которой составляет серийное (непрерывное и с интервалами) повторение упражнений, подобранных и объединенных в комплексе, которые выполняются в порядке последовательной смены «станций» по замкнутому контуру.

Большинство упражнений носит локальный характер, т.е. воздействует на определенную мышечную группу, на определенное физическое качество. В форме круговой тренировки совершенствуются также и отдельные технико-тактические навыки.

Ценной чертой круговой тренировки является возможность строго индивидуальной дозировки нагрузки.

Игровой метод представляет собой двигательную деятельность игрового характера, определенным образом упорядоченную (замысел, план игры, правила и т.д.). В игровом методе могут быть использованы различные физические упражнения: бег, прыжки, метания, акробатические упражнения, технико-тактические и другие упражнения, выполняемые в форме подвижных игр, эстафет и специальных игр с мячом.

Один из недостатков игрового метода – ограниченные возможности дозировки нагрузки, так как многообразие способов достижения цели, постоянное изменение ситуаций, динамичность действий не позволяют точно регулировать нагрузку как по направленности, так и по степени воздействия.

Соревновательный метод основан на сопоставлении сил в условиях упорядоченного (в соответствии с правилами) соперничества, борьбы за первенство или возможно более высокого достижения в соревнованиях и играх различного ранга.

Особенности этого метода (официальное определение победителей, награды за достигнутые результаты, признание общественной значимости достижений и т.д.) создают особый эмоциональный и физиологический фон, который усиливает воздействие физических упражнений и способствует максимальному проявлению функциональных возможностей организма.

Однако соперничество и связанные с ним межличностные отношения в ходе борьбы могут содействовать формированию у футболистов не только положительных, но и отрицательных нравственных качеств (эгоизм, тщеславие и т.д.). Кроме того, соревновательный метод предоставляет относительно ограниченные возможности для дозировки нагрузки и непосредственного руководства деятельностью футболистов.

Словесные методы

Практически все стороны деятельности тренера связаны с использованием слова. С помощью методов использования слова сообщаются теоретические сведения, ставятся конкретные задачи, формируется отношение к выполнению тренировочных заданий, анализируются и оцениваются результаты. Методы использования слова позволяют тренеру направлять поведение занимающихся, воспитывать нравственные, волевые и другие качества личности. В то же время «словесные» методы играют важную роль в осмысливании, самооценке и саморегуляции действий самих футболистов.

Методы обеспечения наглядности

Данный комплекс методов применяется для создания зрительных, двигательных и других ощущений и восприятий об изучаемых упражнениях в процессе технической, тактической, физической подготовки. Их условно можно разделить на две группы: методы непосредственной наглядности и методы опосредованной наглядности.

К первым относятся различные формы методически организованного показа самих упражнений (в целом или по частям, замедленно или в обычном темпе и т.д.).

Методы опосредованной наглядности являются вспомогательными средствами демонстрации и служат формированию предварительных представлений о двигательных действиях, правилах и условиях их выполнения, а также

для уточнения и углубления представлений, полученных путем непосредственных восприятий.

Методы обучения и тренировки футболистов многообразны и имеют важное значение для развития двигательных качеств, овладения двигательными навыками и их совершенствования, воспитания воли и нравственного воспитания.

Основной метод – многократное повторение движений или действий.

Так как футбол характеризуется комплексным проявлением двигательных качеств и навыков при различных соотношениях уровня их развития, большое место в тренировке футболистов занимают также комплексный, сопряженный, игровой и соревновательный методы.

Методы обучения используются в основном в занятиях с начинающими футболистами и значительно реже – с высококвалифицированными.

Для воспитания воли и нравственного воспитания в первую очередь применяются методы убеждения, разъяснения, поощрения и реже – наказания. С той же целью используются методы самостоятельного выполнения заданий и постепенного увеличения трудности тренировки.

Кроме указанных основных методов, имеются многообразные методические приемы для решения задач разносторонней подготовки футболистов.

В каждом методе тренировки или обучения различают определенные составные части, или приемы, совокупность которых и представляет метод в его целостности. Так, например, метод многократного повторения движений или действий состоит из следующих приемов:

а) показ тренером того или иного действия (например, остановка мяча и т.п.), которому футболист должен подражать;

б) руководство тренера первыми попытками футболиста воспроизвести показанные действия, исправление на ходу ошибок футболиста в этих попытках;

в) повторение футболистом усвоенного действия вплоть до образования соответствующего автоматического навыка;

г) усложнение действия, введение в него новых элементов в целях образования более сложных навыков (например, тактические комбинации и т.п.).

Подобным образом можно разложить на составные элементы, или приемы, и другие методы.

При выборе методов тренировки и обучения тренер руководствуется правилами, указывающими в каждом отдельном случае наиболее рациональные методы. Как известно, выбор методов зависит от содержания тренировки и обучения, от специфики вида спорта и возраста занимающихся.

Основные требования, предъявляемые к методам тренировки и обучения, следующие:

1. Методы тренировки и обучения должны соответствовать целям и задачам тренировки, индивидуальным и возрастным особенностям футболистов.

2. В зависимости от вида подготовки футболистов (физической, технической, тактической, психологической, теоретической) применяются различные методы тренировки и обучения.

3. Методы тренировки и обучения должны обеспечивать сознательное и прочное усвоение футболистами знаний, умений и навыков игры, способствовать активности футболистов на занятиях.

4. Методы тренировки и обучения должны способствовать систематичности и последовательности тренировки и обучения, вести футболистов от легкого к трудному, от известного к неизвестному, от простого к сложному, от общего к частному.

Нередко возникает вопрос: в какой мере технические и тактические навыки сочетаются с задачей развития творческого дарования футболистов, не заглушают ли подражание и навык творческих задатков футболиста? Ответ на этот вопрос был дан еще К.Д. Ушинским. Он говорил, что именно из подражания, при правильной его организации, вырастает самостоятельное творчество. Всякое творчество немислимо без предварительного овладения определенными навыками. Всякое творчество включает в себя в качестве необходимых составных элементов соответствующие навыки.

Как только обучающийся в основном овладеет тем или иным навыком, надо поощрять его попытки вносить в действия те или иные элементы творчества.

В тренировке футболистов для развития творчества особое значение имеют метод индивидуализации, форма самостоятельных занятий и произвольных упражнений.

С самого начала обучения футболиста техническим приемам игры его заставляют несколько раз выполнить тот или иной прием или его элементы и этим самым уже тренируют его.

Например, обучая футболиста правильному вбрасыванию мяча, тренер требует от футболиста выполнить этот прием до полного усвоения всех основных способов вбрасывания. Так как обычно сразу освоить технику выполнения этого, хотя и очень простого, приема не удается, то тренер вынужден много раз возвращаться к повторению этого приема и его способов, исправляя ошибки и добиваясь безукоризненного выполнения. Многократное повторение футболистом изученного им приема не проходит бесследно для упражняющихся. С каждым занятием растет уверенность футболиста в действиях с мячом, крепнут мышцы, мяч летит дальше и точнее. Здесь наряду с овладением определенной системой знаний одновременно идет процесс совершенствования мастерства футболиста, сопровождающийся ростом его спортивных результатов. В процессе тренировки футболист обучается все новым и новым приемам игры.

Обучение игре в футбол следует рассматривать как процесс овладения занимающимися определенной системой знаний, навыков и умений. При этом тренер руководствуется дидактическими принципами обучения.

При обучении в футболе техническим приемам следует вначале объяснить занимающимся цель выполнения предстоящих упражнений, показать, как надо производить то или иное действие (например, удар по мячу), затем предложить занимающимся попытаться выполнить его и уже потом перейти к повторению до образования прочного двигательного навыка.

Тренер внимательно наблюдает за попытками занимающихся воспроизвести показанный прием или действие, исправляя на ходу ошибки.

Из чего складывается в футболе тот или иной прием? Возьмем для примера удар по мячу подъемом с разбега. Вот элементы, из которых складывается этот прием:

- 1) бег соответствующей скорости для выполнения удара необходимой силы;

2) опора на одну ногу, создание благоприятных условий для производства удара;

3) точно рассчитанный замах бьющей ноги с последующим приложением подъема ноги к мячу.

Для того чтобы добиться четкого выполнения приема, объединить эти частные действия в одно целостное действие, устранить излишние движения и излишнее мышечное напряжение. Научиться безукоризненно выполнять этот прием можно путем неоднократного повторения его.

При изучении приемов можно пользоваться и методом целостного обучения, и расчлененного. При целостном обучении тот или иной прием выполняется сразу, без расчленения его на элементы.

Так, если тренер обучает удару подъемом с разбега, то он не обучает сначала разбегу, потом постановке опорной ноги и лишь потом приложению середины подъема к мячу, предлагает занимающимся сразу произвести удар и потом указывает на отдельные ошибки и недостатки, добиваясь при повторении удара их устранения.

При целостном обучении сохраняется общая структура движения, лучше используются индивидуальные особенности занимающихся. Этот метод является основным при обучении техническим приемам игры.

При расчлененном обучении тот или иной прием осваивается по элементам с последующим их соединением и освоением в целом. Осваивая элементы отдельно, очень трудно воспроизвести условия, в которых выполняется прием в целом, характер выполнения элементов изменяется.

Так, при обучении удару подъемом с разбега по частям нельзя сделать замах бьющей ногой стоя на месте, который по характеру соответствовал бы замаху с разбега. Если упустить это из виду и разучивать прием с места, он будет усвоен неправильно и впоследствии потребует много времени, чтобы выучить его заново.

Поэтому методом расчлененного обучения пользоваться следует осторожно и главным образом при изучении очень сложных приемов, а также для устранения ошибок в выполнении приема. Если, например, при ударе по мячу с разбега занимающийся ставит опорную ногу слишком далеко вперед за мяч и удар не получается, надо предложить ему отдельно поупражняться в постановке опорной ноги. Когда этот элемент будет освоен, нужно снова начать выполнять упражнение в целом.

Прежде чем занимающиеся начнут выполнять прием самостоятельно, нужно добиться, чтобы они верно воспроизводили его. Но и в процессе повторения уже разученного надо систематически контролировать правильное выполнение приема, чтобы внести необходимые поправки и устранить ошибки. Каждую замеченную ошибку необходимо устранять немедленно. Тренер, контролируя занимающихся, следит за всеми деталями выполнения.

Известно, что при выполнении тех или иных приемов большую роль играет исходное положение. Так, для получения сильного и точного удара, особенно по катящемуся мячу, очень важно занять правильное положение по отношению к мячу. На правильность исходных положений при обучении приемам игры надо обращать серьезное внимание.

В условии сложных приемов, таких как обманные движения, очень помогают подводящие и специальные упражнения. Для выполнения обманных движений важно уметь мгновенно расслабляться, четко выделять ложное движение, например, замах ногой, и замаскировывать истинное. Чтобы добиться этого, надо дать занимающимся несколько упражнений без мяча (например, подвижную игру «Пятнашки»).

Подводящие и специальные упражнения сокращают время, затрачиваемое на обучение, и улучшают качества выполнения технических приемов игры. Так, если в тренировке футболистов на скорость ведения мяча ограничиться только ведением мяча, а не включать специальных упражнений (бег, рывки) на выработку качества скорости, то момент выработки необходимой скорости ведения мяча значительно отдалится и в характере бега футболиста не будет нужной легкости и экономичности.

Для закрепления навыков и их совершенствования используют многократные повторения приема в самых разнообразных сочетаниях с другими приемами, с различной силой, точностью и скоростью выполнения, в усложненных условиях (на соревнованиях, с сопротивлением, при различной погоде). Так, для постановки сильного и точного удара по воротам нельзя производить его на тренировках только с места или только с одной ноги. Обучить и тренировать футболистов в ударах нужно с обеих ног, с разных расстояний от ворот из разных положений (с помехой и без помехи, с места, с лета, с полулета, в движении) со специальным оборудованием, с различной силой и точностью, в различных условиях (зимой на воздухе, в зале, на земле), в различных сочетаниях с другими приемами (остановки – удар, ведение мяча – удар, ведение мяча – обманное движение, удар). Усложнять условия нужно постепенно и только после того, как занимающиеся овладеют необходимыми приемами.

При этом следует избегать однообразия, так как однообразие упражнения очень утомляет, и не злоупотреблять излишним повторением.

Здесь большую пользу приносят упражнения футболистов, проводимые ими произвольно под контролем тренера. Для них отводится определенное время или посвящаются специальные занятия. Футболист имеет возможность целиком посвятить себя разучиванию и совершенствованию новых или нравящихся ему упражнений, ликвидировать в своей подготовке те или иные недостатки. Произвольные упражнения обычно увлекают футболистов, и они могут много раз проделать то или иное упражнение, что помогает им лучше усвоить прием. Например, футболистам очень нравится жонглирование мячом в одиночку или в парах, тройках. Жонглировать мячом они могут долго, забывая об усталости. В процессе произвольных упражнений футболисты много раз повторяют упражнения.

Для разнообразия занятий, повышения их эмоциональности громадное значение имеет метод соревнования. Элемент соревнования, вносимый в процесс обучения и тренировки, позволяет добиваться значительных результатов. Например, стоит только при тренировке ударов по воротам начать вслух громко считать попадания, как точность ударов значительно улучшается.

Футболисты с большим интересом выполняют упражнения, в которых ярко выражен их соревновательный характер (командные игры, эстафеты). Поэтому

необходимо широко пользоваться методом соревнования в обучении футболистов. Для тренировки хорошо иметь большое количество мячей. Идеально, если в занятиях на каждого игрока будет один мяч. При недостатке мячей следует использовать поточный метод, когда занимающиеся выполняют упражнения один за другим непрерывно, но при этом следует внимательно следить за правильностью выполнения.

Окончательное закрепление приема происходит в процессе выполнения его в игре. Поэтому следует регулярно проводить занятия в виде двусторонних игр.

Большое место в процессе обучения занимают показ и объяснение тренера.

Показ помогает получать точное представление об упражнении. К показу предъявляется ряд требований. Демонстрируемый прием должен быть ясно виден всем занимающимся, поэтому тренер выбирает наиболее удобное положение по отношению к группе или команде. Показать прием нужно неторопливо, четко и выразительно, обращая внимание обучаемых на наиболее важные элементы.

Так, при показе удара по мячу с разбега надо четко выделить момент постановки опорной ноги по отношению к мячу, оценить характер движения бьющей ноги в голеностопном и коленном суставах.

Несмотря на самый четкий показ, сложность приема не всегда позволяет занимающимся сразу уловить главное. Показ обязательно должен сопровождаться объяснением или предшествовать ему.

Прежде чем показывать, например, обманные движения футболиста, объясняют, что сущностью обманного движения является умение замаскировать свои действия, отвлечь внимание игрока команды противника от своих истинных намерений. Если футболист будет выполнять то или иное обманное движение так, что оно может быть разгадано, хотя по форме выполняется правильно, то такое обманное движение не даст ожидаемого результата.

Не поняв, например, сущности обманного движения – ложного удара, – футболист иногда пытается выполнить его на таком расстоянии от игрока команды противника и настолько сосредоточившись над формой приема, что тот спокойно ожидает, когда обманывающий перестанет «обманывать», и лишь потом атакует. Иногда футболист, не замечая, пытается выполнить ложный удар так близко от игрока, что тот отбирает мяч прежде, чем обманное движение закончится.

Показ и объяснение дополняют друг друга. Чему отдать предпочтение – зависит от характера приема. Так, обучая ведению мяча внешней частью стопы после того, как уже было изучено ведение мяча внутренней частью стопы, достаточно будет ограничиться показом. Занимаясь же с хорошо подготовленными футболистами и изучая новые технические и тактические приемы, основанные на знакомом материале, можно применить лишь объяснение. Существенную помощь при этом окажет и демонстрационный материал.

В процессе занятия к объяснению прибегают с целью исправления ошибок, создания правильных представлений о том или ином приеме. По окончании занятия с помощью объяснений закрепляют в памяти занимающихся наиболее важные моменты.

Тренер проверяет – понятно ли его объяснение. Занимающемуся могут задать вопрос. Хотя и не нужно злоупотреблять остановкой занятий для объяснений, но иногда целесообразно это сделать. Так, если один игрок хорошо выполняет удар с лета, то следует остановить всех, дать этому игроку произвести удар и сделать нужные пояснения.

В процессе обучения занимающиеся нередко допускают ошибки.

Причин ошибок много. Наиболее часто встречающиеся из них следующие:

а) причины, зависящие от занимающихся, а именно: механическое заучивание приема, без понимания его сущности и структуры, небрежное выполнение приема;

б) причины, зависящие от тренера, т.е. нечеткое объяснение приема, невнимательность при проведении занятий, отсутствие индивидуального подхода, неумение определить ошибки;

в) причины, зависящие от внешних факторов, – неудовлетворительное состояние мест занятий, инвентаря, оборудования.

Чтобы предотвратить ошибки, которые потом бывает трудно исправить, занимающиеся должны вникать в сущность приема, иметь ясное представление о его структуре. Например, обучаясь удару по мячу, футболист должен хорошо понять характер движений опорной и бьющей ноги и четко их выполнять. Для этого он внимательно слушает объяснение тренера, следит за показом. Футболист также учится правильно одеваться, обуваться для занятий и содержать в порядке свою спортивную одежду и обувь. Футболист должен помнить, что заниматься нужно в обуви, хорошо сидящей на ноге.

Тренер, прежде чем показывать и объяснять тот или иной прием, сам получает о нем совершенно точное представление, внимательно следит за выполнением своих требований каждым занимающимся. Поэтому не рекомендуется проводить занятия с большим числом футболистов сразу. Не рекомендуется также торопиться обучать большому количеству приемов за короткий срок, нельзя перегружать то или иное занятие.

Особенное внимание на правильное выполнение приема обращается при обучении начинающих. Именно здесь больше всего ошибок, и у футболистов часто закрепляются неправильные двигательные навыки, что впоследствии исправляется с трудом.

Большое значение для предотвращения ошибок имеет хорошее состояние мест занятий, инвентаря, оборудования. Тренер своевременно проверяет готовность мест занятий, инвентаря и оборудования и заботится об их хорошем содержании. Особенно важно, чтобы футбольные мячи были хорошего качества, по весу и форме соответствовали правилам игры. Мячи готовятся в зависимости от обуви, в которой проводятся занятия.

При определении ошибок не следует проявлять поспешность.

Внимательно изучив ошибку, выяснив ее причины, необходимо принять меры для ее устранения. Так, очень часто причиной плохого удара является слабая подвижность в тазобедренном суставе. Тренер рекомендует такому футболисту упражнения для развития подвижности в тазобедренном суставе.

Часто причиной ошибок бывает утомление занимающихся в результате чрезмерно большой нагрузки в предшествующих упражнениях. Тренер стро-

ит каждое занятие в такой последовательности, чтобы это не вызывало ошибок вследствие утомления.

Причин ошибок и методов их исправления много. Главное – не оставлять без внимания и не допускать неправильного выполнения приемов футболистами, не демонстрировать неверных движений, приучить занимающихся к анализу своих ошибок и нахождению путей их исправления.

Существуют различные методы обучения и тренировки. При их выборе следует руководствоваться тем, чтобы они соответствовали возрастным и индивидуальным особенностям занимающихся, степени их подготовленности.

Те или иные методы обучения и тренировки должны применяться в зависимости от обстановки и специфики занятий (практические занятия с мячом, теоретические занятия). Они должны обеспечить сознательное и прочное усвоение техники игры, развитие физических и морально-волевых качеств занимающихся.

На всех этапах обучения и тренировки необходимо осуществлять индивидуальный подход к занимающимся.

Физиологической основой техники владения мячом является процесс образования и совершенствования двигательных динамических стереотипов.

Различают 3 фазы образования динамического стереотипа.

Первая – фаза возникновения. Движение в основном выполняется, но имеется много неточностей. Стереотип нуждается в уточнении и последующем закреплении.

Вторая – фаза уточнения. Точность движений по направлению и амплитуде повышается, устраняются ненужные движения и излишнее закрепление мышц.

Третья – фаза совершенствования. Приобретается стойкость и подвижность выработанной системы (сохраняемость навыка).

Эта последняя фаза образования динамического стереотипа составляет физиологическую сущность тренировки техники владения мячом. Футболист в результате такой тренировки должен выполнять каждый технический прием в любых условиях безошибочно.

Основным методом тренировки в технике владения мячом является многократное повторение каждого приема в самых различных условиях и сочетаниях. При этом предусматривается тренировка без длительных перерывов.

В тренировке техники владения мячом футболистов высших разрядов сложилась определенная методика. Футболист многократно повторяет знакомые ему технические приемы. Выполнение каждого технического приема футболистом высокого разряда строго индивидуально. Оно зависит от его анатомических и других особенностей. Голое копирование и стандартизация здесь вредны. Полная переделка сложившегося навыка имеет место лишь в исключительных случаях.

Совершенствование в технике владения мячом следует умело сочетать с разносторонней физической подготовкой футболиста, ибо даже самая идеальная рациональная техника сама по себе (т.е. форма движения) вряд ли способна дать ощутимые следы в повышении мощности, если техника не базируется на скорости, силе и выносливости (общей и специальной). Наоборот, именно

на базе силы, быстроты и выносливости можно строить рациональную форму движения.

Футболисты, выступающие в роли защитников, полузащитников и нападающих, совершенствуют следующие приемы владения мячом:

- прямые и резаные удары по мячу серединой, внешней, внутренней частью подъема, внутренней и внешней частью стопы, носком и пяткой, лбом, затылком и боковой частью головы;
- остановку мяча подошвой, серединой, внутренней и внешней стороной подъема, внутренней и внешней частью стопы, бедром, грудью, головой;
- ведение мяча носком, внешней и внутренней частью подъема;
- вбрасывание мяча руками;
- обманные движения;
- отбор мяча ногой; при помощи толчка противника плечом.

Для совершенствования всех этих приемов используются разнообразные способы.

Удары по мячу

При совершенствовании в ударах по мячу ставится задача достигнуть возможно большей точности и скорости полета мяча, умения произвольно изменять его направление и скорость.

Для достижения необходимой точности в процессе тренировки футболиста даются упражнения в попадании мячом в определенные цели.

Основным методом тренировки точности является постепенное усложнение условий выполнения приема. К ним относятся:

- уменьшение целей;
- повышение нормативных требований;
- различные помехи;
- увеличение быстроты движений.

В тренировке на точность мишенями чаще всего служат футбольные ворота. Для уменьшения цели ворота при помощи тесьмы делят на квадраты и прямоугольники различных размеров. Пользуются также специальным щитом, на котором яркой краской обозначаются футбольные ворота, разделенные на квадраты с цифровым обозначением последних. Этой же цели служат низкие ворота, обручи, участки поля и другие цели. От футболиста требуется определенным способом послать мяч в цель.

Для того чтобы футболист мог точно послать мяч в состязаниях, он в тренировке выполняет большинство упражнений в ударах по мячу в условиях, приближенных к игровой обстановке. Мяч посылается в наиболее уязвимые места ворот, защищаемых вратарем. Производству удара мешают защитники. Удар производится без предварительной обработки по катящемуся или летящему сбоку, сзади, падающему сверху мячу; удар выполняется в играх и игровых упражнениях.

Тренировка в ударах по мячу не ограничивается только задачей добиться от футболиста посылки мяча в различные цели с возможно большей точностью. Футболист должен также уметь придавать мячу необходимую скорость полета.

Скорость полета мяча зависит от силы наносимого по нему удара, его выполнения, условий внешней среды и других причин.

В процессе совершенствования удара большое внимание обращается на рациональность выполнения приема. Это достигается непрерывным уточнением деталей удара. Наряду с предъявлением футболисту общих требований по выполнению приема обязательно учитывается то особенное, что позволяет футболисту добиться необходимой точности и скорости полета мяча.

Выполнение удара постепенно усложняется путем изменения исходных положений для удара, увеличением дистанций полета мяча, изменением размеров, веса, упругости мяча, производства удара в различных условиях внешней среды. В результате у футболиста вырабатываются приспособительные реакции, подвижность двигательного динамического стереотипа.

Примерные упражнения для тренировки ударов:

1. Удары по неподвижному или медленно катящемуся впереди мячу определенным способом: подъемом, носком.

2. То же по мячу, катящемуся впереди с различной скоростью (впереди слева, впереди справа), левой и правой ногой.

3. Удары по отскочившему от земли мячу с лета и полулета правой и левой ногой в цель.

4. Удары по прыгающему впереди мячу (впереди справа, впереди слева) правой и левой ногой в цель.

5. Два игрока передают друг другу мяч, безостановочно ударяя заданным способом.

6. Удары левой и правой ногой по мячу любым способом после отскока от земли.

7. То же, поддерживая мяч в воздухе (жонглирование).

8. Игрок стоит против щита (сетки) на различных расстояниях и посылает в него мяч.

9. Мяч посылается в низкие ворота различными способами, с различных дистанций, под различными углами, с различной скоростью и траекторией.

10. То же, по другим целям.

11. Удары с одиннадцатиметровой отметки, с угла поля, от ворот.

12. Удары головой без прыжка партнеру.

13. То же, в прыжке.

14. Удар головой без прыжка в ворота.

15. То же, в прыжке.

16. Ударами головы поддерживать мяч в воздухе.

17. Игра «волейбол головами и ногами».

18. Игровые упражнения 3×2 , 4×2 .

19. Удары головой и ногами по подвешенному мячу.

20. Удары в цель через препятствия (стойки, партнер).

21. Удары в падении (через себя).

Для постановки удара можно использовать специальные устройства: вертикальный щит, оборудованный системой сигналов, имитирующий футбольные ворота, мяч на длинном резиновом шнуре, укрепленный с помощью штыря

в земле, футбольная «пушка», заряженные футбольными мячами специальные динамометры, измеряющие силу удара. С помощью этих и других устройств футболист может заниматься самостоятельно, получая тонкую информацию о результатах тренировки, что значительно повысит эффективность процесса технического совершенствования в ударах.

Остановка мяча

Главное требование к остановке мяча – выполнить прием с наименьшей затратой времени и приведением мяча в наиболее выгодное для каждой конкретной ситуации положение.

Чрезвычайно важно при этом умение футболиста погашать любую скорость полета мяча. Это достигается следующими способами:

- с помощью уступающих движений;
- расслаблением мышц ноги, шеи, груди;
- накрыванием мяча ступней, голенью, животом.

Чем экономнее будут совершаться эти движения, тем быстрее будет остановлен мяч. Поэтому основной задачей тренировки является непрерывное уточнение указанных движений. При этом чем меньше лишних движений совершает футболист, тем быстрее останавливает мяч.

Футболисту очень часто приходится сочетать остановку мяча с одновременной подготовкой его для выполнения другого приема (удара, ведения).

Футболисту также приходится останавливать мяч, катящийся по земле, летящий по воздуху, падающий сверху или отскакивающий от земли с различной скоростью и в разнообразных условиях.

Тренировка остановки мяча обычно протекает одновременно с тренировкой в ударах.

При самостоятельной тренировке в остановках мяча футболисты пользуются вертикальным щитом: посылая мяч под различными углами, они добиваются того, чтобы он, отражаясь от щита, возвращался, описывая различные траектории.

Для того чтобы траектория полета мяча была круче, пользуются наклонными щитами.

Для самостоятельной тренировки также используют мяч, привязанный на резине. Кроме того, футболист, тренируясь самостоятельно, подбрасывает мяч вверх (рукой или ногой) и останавливает падающие вниз мячи.

Однако чаще всего футболист совершенствует остановку мяча, пользуясь помощью партнеров или тренера.

Примерные упражнения в остановках мяча:

1. Остановка подброшенного вверх мяча (различными способами).
2. Остановка мяча, отраженного от вертикального или наклонного щита (различными способами).
3. Остановка мяча, посланного партнером или тренером ударом ноги, головы или брошенного руками (различными способами).
4. Остановка мяча в играх и игровых упражнениях (3×2, 4×2).

Ведение мяча

Перед тренировкой в ведении мяча ставится задача добиться слитности движений. Это достигается тренировкой в ведении мяча различными приемами,

с различной скоростью, без препятствий и с препятствиями. При этом мяч ведут в различных направлениях (по прямой, по виражам, змейкой). На пути футболиста ставятся различные препятствия в виде стоек, подвешенных мешков, барьеров. Футболисту преграждают путь партнеры.

Ведение мяча осуществляется приближенно к условиям состязания, для чего в большом объеме даются всевозможные игры и игровые упражнения.

Футболист стремится научиться вести мяч с максимальной скоростью, которая зависит от техники владения мячом и скорости бега футболиста. Эти два условия обязательны.

Абсолютная скорость бега у футболистов развивается специальными методами, изложенными выше, а техника ведения мяча совершенствуется при помощи специальных упражнений.

Вбрасывание мяча

Футболист должен уметь вбрасывать мяч двумя руками далеко и точно.

Тренировать вбрасывание мяча лучше всего с партнером, постепенно меняя дистанцию. В этом упражнении совершенствуется точность броска, так как партнер обычно требует посылки мяча точно в руки или ноги, на голову, на грудь, с различной скоростью и траекторией. Таким образом, тренировка во вбрасывании с успехом объединяется с тренировкой удара головой и остановкой мяча.

Для тренировки точности вбрасывания футболист посылает мяч в обозначенные на поле участки (центральный круг, штрафную площадь).

Для повышения интереса к тренировке вбрасывания и определения происходящих сдвигов в результате ее устанавливаются контрольные нормативы. Так, футболист высокой квалификации должен уметь вбрасывать мяч на дистанцию 25 м и более по коридору шириной 2 м. Вбрасывание производится в соответствии с правилами игры.

Для вбрасывания мяча на дальность большое значение имеют упражнения для развития силы мышц рук и туловища.

Обманные движения (финты)

От футболиста требуется выполнять финты настолько правдоподобно, чтобы им верили. Для этого необходимо в совершенстве владеть движениями тела и умением скрывать свои истинные намерения. Наряду со всем прочим здесь имеется известная доля актерского мастерства.

Для тренировки финтов применяются специальные упражнения. Однако тренировка финтов в большей мере протекает в процессе игр и игровых упражнений, т.е. в естественных условиях. Это объясняется особенностями финтов, указанными выше.

В силу этих особенностей характер выполнения финтов строго индивидуален.

Обычно тренировка финтов совмещается с тренировкой ведения мяча и обводкой.

Большое значение для тренировки финтов имеют подвижные игры («пятнашки», лапта, «борьба за мяч»), а также спортивные игры (баскетбол, хоккей, ручной мяч).

Отбор мяча

Футболисты тренируют отбор мяча преимущественно в процессе игр и игровых упражнений. Специальные упражнения в тренировке отбора мяча встречаются очень редко.

Для отбора мяча чрезвычайно важно четко определить момент отбора, средства его выполнения, дозволенные правилами игры, своевременно и четко пустить избранное средство в ход и безошибочно его выполнить. Футболисты тренируют отбор мяча при помощи толчка телом, выбивания мяча ногой, постановки на пути движений мяча своей ноги.

Технические приемы вратарей

Футболисты, выступающие в роли вратарей, совершенствуют, помимо перечисленных выше, свои, только им разрешенные, приемы: ловлю мяча руками, удары по мячу руками, броски мяча руками, ведение мяча руками.

Методы тренировки вратаря в технике владения мячом резко отличаются от методов тренировки защитников, полузащитников и нападающих.

Удары по мячу. Вратарь должен владеть ударом по мячу ногами и руками в такой степени, чтобы уметь послать мяч точно своему партнеру или отбить его в нужном направлении. Сюда относится удар ногами по неподвижному мячу, а также по мячу, подброшенному руками. При всем этом обеспечивается необходимая точность, скорость, дальность и траектории полета мяча.

Эти удары вратарь тренирует в паре с партнерами. Вратарю указываются различные точки попадания мяча, дистанция, скорость и траектория полета мяча.

Кроме того, вратарь должен уметь точно отбивать летящий в ворота мяч ударом рук (кулаками). Чаще всего вратарь тренируется в этом, защищая ворота во время тренировки, а также в играх и игровых упражнениях.

Удар кулаком по мячу вратарь тренирует с помощью партнера, который посылает ему мяч различными способами.

Броски мяча рукой. Мяч должен быть послан с необходимой точностью, дальностью, скоростью и траекторией полета в ноги партнеру или на свободное место.

В броске мяча вратарь тренируется с партнером, но чаще всего в играх и игровых упражнениях. Особенно полезно для вратаря участие в играх в ручной мяч и баскетбол. Вратари команд мастеров должны уметь бросать мяч рукой на 35 м и дальше по коридору шириной 2 м.

Остановка и ловля мяча. Вратарю почти не приходится останавливать мяч. Он преимущественно ловит его руками.

Однако бывают случаи, когда вратарь вынужден останавливать мяч. Для этого бывает достаточно тех навыков, которые вратарь обычно приобретает, участвуя в групповых тренировках не в роли вратаря (игры и игровые упражнения, эстафеты).

Главное для вратаря – уметь ловить мяч руками. Совершенствование в ловле мяча руками осуществляется как при посредстве специальных упражнений, так и при защите ворот во время тренировок, в играх и игровых упражнениях.

В ловле мяча вратарь тренируется с помощью партнера и индивидуально. Самостоятельно вратарь тренируется, подбрасывая себе мяч руками или ногами, ударяя его в стенку или о землю, с различной силой и под различными углами. Вратарь также учится ловить мяч, посылаемый ему тренером или партнерами, находясь в различных исходных положениях (стоя, сидя, лежа).

Участие вратаря в играх в ручной мяч и баскетбол также является хорошим упражнением.

Ведение мяча и обводка. Вратарю редко приходится вести мяч ногами, но делать это руками ему приходится часто. Вратарь должен хорошо владеть всеми приемами ведения мяча руками и обводкой. В этом он тренируется самостоятельно, а также в играх и игровых упражнениях.

Обманные движения (финты). В отличие от футболистов, играющих на других местах, вратарь чаще всего выполняет финты при ведении мяча, руками или когда мяч у него в руках. Для тренировки в финтах вратарь прибегает к помощи партнеров, которые мешают ему вести мяч, а также в играх (особенно ручной мяч и баскетбол).

Отбор мяча. Вратарю очень часто приходится вступать в единоборство. Чтобы выйти из него победителем, вратарю необходимо хорошо владеть приемами отбора мяча. Специальные упражнения по отбору мяча вратарь выполняет при помощи партнеров. Чаще всего это бывает в тренировках футболистов во взятии ворот, а также в играх и игровых упражнениях.

Для повышения надежности выполнения технических приемов в состязаниях и доведения их до высшей степени адаптации к внешним и внутренним условиям игровой деятельности необходимо:

1. Создание прочной основы для техники владения мячом, правильное сочетание становления двигательных навыков с развитием физических качеств.

2. Развитие точности движений, особенно их финальной части – меткости.

3. Воспитание тонкого взаимодействия мышечных усилий с внешними и внутренними факторами, воспитание точных ощущений пространства и времени.

В этих целях используются упражнения:

- для направленного развития физических качеств;
- для подкрепления двигательных навыков;
- обеспечивающие подвижность двигательного навыка;
- обеспечивающие адаптацию двигательного навыка к внешней и внутренней среде;
- для изменения и усвоения новых ритмов;
- для совершенствования анализаторов.

Занятия по технике игры также имеют свои специфические особенности. Условно такие занятия можно разбить на 3 категории (табл. 32–34):

1. Стереотипные занятия, в которых сохраняются постоянные стереотипные условия, вплоть до деталей обстановки. Используются преимущественно для подкрепления двигательного навыка.

2. Динамические занятия, в которых постоянно изменяются порядок упражнений, внешние условия, элементы движения. Используются для приспособления двигательного навыка к усложненным условиям.

Таблица 32

Примерное занятие футболистов стереотипной категории

Стереотипное занятие	Разминка (с мячом)	30 мин
	Жонглирование мячом	15 мин
	Удары и остановки мяча (в парах)	30 мин
	Ведение и отбор мяча (в парах)	15 мин
	Произвольные упражнения с мячом	10 мин
	Удары по воротам	40 мин (с паузами после 10 мин)
	Заключительный бег и ходьба	10 мин

Таблица 33

Примерное занятие футболистов динамической категории

Динамическое занятие	Разминка (с мячом)	30 мин
	Вбрасывание мяча в цель (эстафета 10×20 м)	20 мин
	Ведение с обводкой стоек и попаданием мячом в цель	20 мин
	Произвольные упражнения с мячом	10 мин
	Ведение мяча с заданной скоростью и ударом на заданное расстояние	20 мин
	Удары по воротам методом контрастных заданий	30 мин
	Игровое упражнение 3×4	15 мин
	Заклучительный бег и ходьба	5 мин

3. Адаптационные занятия, в которых упражнения делаются приближенно к игровым условиям. В занятиях достигается высшее приспособление двигательного навыка к игровой деятельности.

Таблица 34

Примерное занятие футболистов адаптационной категории

Адаптационное занятие	Разминка (игровая)	30 мин
	Игровые упражнения 3×2	20 мин
	Выполнение угловых, штрафных и одиннадцатиметровых ударов	20 мин
	Произвольные упражнения с мячом	10 мин
	Игра 5×5 на одной половине поля	60 мин
	Заклучительный бег и ходьба	10 мин

Методы совершенствования в технике владения мячом имеют специфичный характер. Они призваны решать вопросы не только формирования, но и упрочнения двигательных навыков, повышения их надежности для использования в игровых условиях.

Для повышения устойчивости двигательных навыков к влиянию сбивающим воздействием используются методы разносторонней подготовки, предварительных упражнений, подкрепления развития подвижности, навыков приспособления к влиянию внутренних и внешних условий, усвоения новых ритмов совершенствования анализаторов.

Методы разносторонней подготовки футболистов

Техническое мастерство футболистов базируется на разносторонней физической и технической подготовке в правильном сочетании технической подготовки с развитием физических качеств. Поэтому важно все упражнения по своей структуре и характеру приближать к основным двигательным навыкам. При этом следует помнить, что качество движений, входящих в состав двигательного навыка, должно обеспечиваться разносторонней физической подготовкой. Особо следует подчеркнуть важность развития ловкости как качества, «дающего весьма большую способность приспособливания к меняющимся условиям среды и спортивной борьбы, ибо тренировка ловкости – это тренировка тренируемости».

Движения нужно выполнять в соединениях с другими упражнениями, в различной обстановке игры, при различных состояниях футболистов. Чрезвычайно важно создать у футболистов дополнительные, «запасные», условные связи. Для этого надо широко использовать жонглирование мячом, произвольные упражнения и другие приемы. Большое внимание следует обращать на точность движений (способность дозировать усилия, подвижность в суставах, гибкость).

Исключительно важное значение для техники владения мячом имеет способность удерживать статические усилия, умение быстро и вовремя закрепить тот или иной сустав. Упражнения с отягощениями позволяют добиться этой цели.

Методы подкрепления двигательных навыков

Главным методом подкрепления навыков является многократное повторение движения с оптимальными перерывами между повторениями, обеспечивающими необходимый эффект движения. В этих же целях используются переключения на упражнения, способствующие сохранению положительного эмоционального состояния. С учетом инертности процессов в организме соблюдается правильная последовательность в усложнении упражнений.

При выборе методов «научения» предпочтение отдается непрямому методу по отношению к прямому, как более эффективному. Футболист также учится владеть речевым подкреплением, мысленным продумыванием движения. Спортсмену сообщается о результатах движения и его оценке.

Своевременно ведется борьба с запаздывающим рефлексом (фальстарты, действия «быстрее мяча») и условным торможением, приобретшим значение тормозного (неудачное пробитие 11-метрового удара, удары головой при борьбе за овладение мячом).

Знание законов формирования двигательных навыков, расширение умственного кругозора футболистов – одно из условий, оказывающих существенное влияние на развитие навыков.

Методы развития подвижности двигательных навыков

Памятуя, что мышцы – источник силы и что, когда они выполняют работу, происходит взаимодействие мышечного усилия с внешними силами (силой тяжести, силой трения, сопротивление противника), необходимо тонко дифференцировать силовые факторы среды (тяжесть, трение, сопротивление), т.е. необходимо тонкое взаимодействие мышечных усилий с внешними силовыми факторами.

В этой связи на первое место выдвигается способность футболистов к дифференцировке различных временных и пространственных параметров движений и усилий, так как «без восприятия пространства нет достаточности движений, нужного их направления, а без восприятия времени нет определенной скорости движений, нельзя изменять нужным образом скорость движений».

Следовательно, необходимо воспитывать точные ощущения. Для этого нужно: 1) формировать умение точно воспринимать и оценивать пространство и время, оценивать качество пространственных координат; 2) вырабатывать способность произвольно изменять дальность полета мяча, частоту ударов по мячу.

Для развития подвижности двигательных навыков применяются следующие приемы:

1. Пробегание 30 м с мячом: первый раз со скоростью 5 с, второй раз – 5,5 с, третий раз – 4,5 с.
2. Пробегание 30 м с мячом: первый раз – с длиной шагов 1,5 м, второй раз – 2 м, третий раз – 1 м.
3. Пробегание 30 м с мячом: первый раз – с частотой 30 шагов, второй раз – 32 шага, третий раз – 25 шагов.
4. Удары по мячу о стенку: 20 уд./мин; 15 уд./мин; 25 уд./мин.
5. Удары мяча на 40, 25, 30 м.
6. После выполнения прыжка на максимальную высоту преодоление высоты вдвое меньшей.
7. Выполнение 10 прыжков на высоту 30 см с подсчетом ошибок.
8. Удары на дальность и точность одновременно.

Борясь с запредельным торможением, используют переключения на другие упражнения, а также разгрузки и паузы.

Методы приспособления двигательных навыков к влиянию внутренних и внешних условий

Стремясь приспособить сформировавшийся навык к влиянию внешних и внутренних условий, чрезвычайно важно применять его в многообразной обстановке. Выполнение технических приемов игры в различных условиях – главный метод их адаптации. Отсюда вытекает необходимость разнообразия тренировки футболистов (по характеру упражнений и нагрузок). Например, изменение места занятий в различной последовательности: манеж, заснеженное, гаревое, газонное поле.

Следует чаще менять условия и порядок выполнения упражнений, расположение оборудования, например, выполнять удары по мячу в начале, середине и конце занятий.

Изменяют также стандартные условия путем введения ориентиров, дополнительных предметов, направляющих и регулирующих движения, например, изменяют расположение переносных ворот – против солнца, по солнцу, против ветра, по ветру.

Чрезвычайно важно развивать у футболистов умение варьировать форму и характер выполнения движения в зависимости от возникающей двигательной задачи, умение переключаться с одних движений на другие, воспринимать циклические упражнения от начала до конца как единое целое. Это достигается варьированием соединений различных приемов, исходных и конечных положений. Используется специальное оборудование в виде полосы препятствий. Варьирование технического приема достигается и в столкновении и во взаимодействии с меняющимися условиями занятий и состязаний, путем изменения механических условий, таких как изменения размера мяча, его веса, упругости.

Вариативность технического приема проистекает постепенно. Сформированный навык нередко может легко нарушиться под влиянием различных сбивающих моментов (утомление, постоянное и чрезмерное усложнение двигательной задачи, резкое изменение обстановки). Никогда нельзя забывать, что способность накапливать адаптационные свойства вырабатывается не сразу, а постепенно.

Методы усвоения новых ритмов

Ритм – условие, улучшающее процесс формирования навыка. Управление динамикой и ритмом мышечных сокращений – одна из задач управления двигательным навыком. Футболист должен уметь регулировать и оценивать темп движений. При этом большую роль играют самооценка, самоконтроль, которые позволяют добиться устойчивых реакций.

Упражнения в переключениях с одного темпа на другой – средство усвоения ритмов. Сюда относятся такие упражнения, как ведение мяча на определенном отрезке (30 м) с заданной скоростью (за 5, 6, 7 с), со сменой очередности переключений. Это и ему подобные упражнения выполняют в усложненных условиях для выработки умения сохранять постоянство темпа в затрудненных условиях, что всегда очень важно для борьбы с противником.

Методы совершенствования анализаторов

Футболист должен для повышения эффекта двигательной деятельности уметь использовать различные анализаторы. В первую очередь это относится к зрительным и слуховым ощущениям. Футболист должен уметь их оценивать.

Данное умение приходит при выполнении специальных упражнений (например, установление зрительного контроля для выполнения двигательной задачи «вслепую»).

Сопоставление темпа работы с информацией о времени, затрачиваемом на движение, при одновременном сопоставлении истинного времени с субъективными ощущениями служит тем же целям. В качестве упражнений успешно используется жонглирование мячом.

Так как успешность образования и совершенствования двигательных навыков зависит от силы, уравновешенности и подвижности нервных процессов, необходимо при постановке двигательных задач футболистам учитывать тип нервной системы каждого игрока. Тренер может превратить слабую нервную систему в сильную; неуравновешенную, безудержную – в уравновешенную; инертную – в подвижную. Индивидуальный подход к каждому футболисту – главный метод решения этой задачи.

Методы обучения тактике игры

В процессе игры футболисты решают две основные задачи: провести мяч в ворота команды противника возможно большее число раз и не пропустить мяч в свои ворота.

Для этого футболист при поддержке своих партнеров всеми возможными способами в рамках правил игры, преодолевая сопротивление защищающейся команды, пробивается к ее воротам или преграждает путь к своим воротам футболистам команды противника.

Таким образом, футболист в игре выполняет две функции – оборонительную и атакующую. Удельный вес выполняемых футболистом в каждой конкретной игре функций зависит от условий ее протекания, места, занимаемого им в команде, полученного тактического задания, системы игры.

Для успешного выполнения оборонительной функции футболист должен обладать определенными тактическими умениями. Ему необходимо уметь угадывать направление атаки команды противника, в соответствии с этим взаимодействовать с партнером, выбирать правильную позицию, своевременно нападать на атакующего, отбирать или перехватывать адресованный ему мяч, стремясь перейти от обороны к нападению.

Для выполнения атакующей функции футболист также должен обладать определенными тактическими умениями. Чтобы преодолеть оборону команды противника, футболисты прибегают к ведению мяча и обводке. Но так как самостоятельно трудно пробиться к цели, они чаще всего достигают этого во взаимодействии. Передавая мяч друг другу, комбинируя передачи с ведением и обводкой, они быстрее достигают цели. Чтобы отвлечь при этом внимание занимающихся от главного направления атаки, футболисты широко используют маневр, передвигаясь в самых различных направлениях не только с мячом, но и без мяча.

В целях обороны и нападения команда в целом должна уметь длительное время удерживать у себя мяч, произвольно изменять темп игры.

Из всего этого можно заключить, что процесс обучения и совершенствования в тактике заключается в приобретении и тренировке разнообразных умений для выполнения задач атаки и обороны.

В практике особо ценится умение футболистов:

- выбирать выгодные позиции по отношению к партнерам и футболистам команды противника в борьбе за овладение мячом, для приема мяча и взятия ворот команды противника;

- разумно комбинировать различные передачи мяча с его ведением и обводкой;

- маневрировать по полю с мячом и без мяча;
- правильно выбирать момент для самостоятельного решения тактических задач.

Все это футболист должен уметь делать в тесном взаимодействии с партнером.

Основным методом обучения и тренировки в тактике является многократное повторение знакомых и разучиваемых упражнений, рассчитанных на совершенствование и расширение тактических умений футболистов.

В результате такой тренировки у футболистов образуются соответствующие ей двигательные динамические стереотипы, что является физиологической сущностью тренировки в тактике.

Для обучения и совершенствования тактических умений футболисты упражняются:

- 1) в передачах мяча – диагональных, поперечных, продольных, дугообразных (вперед и назад);
- 2) в передачах мяча – длинных, средних, коротких;
- 3) в передачах мяча – по земле, по воздуху;
- 4) в передачах мяча – на партнера, недоданных, в зону;
- 5) в ведении и обводке;
- 6) в открывании – на скорость, с помощью финтов;
- 7) в перемещениях с мячом и без мяча;
- 8) в закрывании футболистов команды противника и закрывании зоны;
- 9) в выходах на перехват мяча;
- 10) в выборе момента для отбора мяча при приеме или контроле его другими футболистами;

11) в страховке и взаимостраховке;

12) в комбинациях – передачах мяча с ведением и обводкой, открыванием и закрыванием, перемещениями в парах, тройках, звеньях, линиях, из стандартных положений (начальный, штрафной, свободный, угловой удары, вбрасывание мяча, удар от ворот).

Обучение и совершенствование тактических приемов игры протекают в зависимости от места, занимаемого футболистом в игре, различных систем игры и методов (способов) ведения игры (атака широким фронтом, атака через центр, зонная защита и т.п.).

Обучение и совершенствование тактики осуществляется при помощи игр, игровых и специальных упражнений, принципы которых изложены в главе «Планирование тренировки футболистов».

В практике используются следующие упражнения:

- спортивные игры: футбол, хоккей, ручной мяч, баскетбол;
- игровые упражнения – 3×1 , 3×2 , 4×2 , 3×3 , 5×5 ;
- специальные упражнения:
 - а) в передачах, ведении, обводке, перехватах мяча;
 - б) в выборе позиции;
 - в) в открывании и закрывании;
 - г) в страховке и взаимостраховке;
 - д) в комбинациях.

В результате многократного выполнения упражнений в определенной последовательности тактические приемы (навыки) и их комбинации совершенствуются, в командах устанавливаются прочные внутренние взаимные связи как между отдельными футболистами, так и между отдельными звеньями и линиями.

Установленные связи, в свою очередь, в процессе занятий и состязаний совершенствуются, создаются хорошо налаженные игровые ансамбли футболистов с характерным стилем игры.

Для обучения и совершенствования тактических связей занятия по тактике проводятся в парах, тройках, пятерках и других сочетаниях. Особое внимание обращается на совершенствование ближайших связей (вратаря с защитниками, защитников с полузащитниками, полузащитников с нападающими). Однако это не значит, что совершенствованию дальних связей (вратаря с нападающими, защитников с нападающими) уделяется мало внимания. Совершенствованию дальних связей, особенно в атаке, также придается большое значение.

Упражнения для совершенствования в тактике в большинстве случаев служат одновременно и совершенствованию в технике игры. Чтобы придать тому или иному упражнению тактический характер, лишь изменяют его. Так, предлагая футболисту упражнение в передачах мяча, главное внимание обращают на технику выполнения ударов и остановок мяча.

Вратари и защитники в большей степени совершенствуют тактические умения, связанные с успешным выполнением функций обороны, а нападающие – функций атаки. Полузащитник должен уметь выполнять обе функции.

К основным задачам тактической подготовки футболистов можно отнести:

- совершенствование в распределении сил футболистов в состязаниях;
- совершенствование в гибком использовании техники владения мячом;
- совершенствование во взаимодействии в игре футболистов всех линий команды;
- совершенствование в целесообразных переключениях в состязаниях от одних тактических комбинаций и систем игры к другим.

Для совершенствования в распределении сил в состязаниях рекомендуется применять следующие методические приемы:

1. Включение в занятие заданий на точное выполнение запланированного темпа. Упражнения имеют целью развивать чувство темпа, умение равномерно поддерживать его на протяжении заданного времени и произвольно изменять в ходе игры, убыстряя и замедляя по мере надобности. Сюда относятся упражнения в смене быстрых передач мяча и перемещений с медленным розыгрышем и удержанием мяча. Эти же упражнения являются средством использования сбивающих темп факторов и умения противостоять им.

2. Использование в игре «промежуточных финишей». В середине учебной игры можно, например, объявлять, что до конца игры остается минимум времени, а счет голов устанавливать ничейным или в пользу проигравшей команды. Это побуждает футболистов несколько раз в ходе упражнений резко повышать активность и интенсивность действий.

3. Отдаление времени окончания игры. Отдаление времени окончания учебной игры осуществляется неожиданно для футболистов. Все игры с гандикапом,

когда засекреченная форма вынуждает футболистов значительную часть игры действовать с максимальным напряжением сил вне зависимости от достигнутого преимущества, преследуют ту же цель.

4. Последовательное включение в игру отдохнувших футболистов. Если футболисты одной стороны в учебной игре сравнительно легко добились преимущества и заметно снизили активность и интенсивность действий, то рекомендуется вводить в состав проигрывающей стороны новых или отдохнувших футболистов, которые в силах обострить спортивную борьбу.

5. Неоднократное введение футболиста в игру после кратковременного отдыха. Используется для развития быстроты вработываемости организма футболиста.

Для совершенствования в гибком использовании техники владения мячом рекомендуются такие методические приемы:

1. Проведение упражнений в усложненных условиях с требованиями правильного выбора технических приемов. К усложненным внешним условиям относят не только мокрое футбольное поле, сильный ветер, низкую температуру воздуха, но также влияние на футболиста поведения зрителей, ответственность состязания, сложность условий зрительной ориентировки на футбольном поле.

Систематическое проведение упражнений в технике владения мячом, игр и игровых упражнений в усложненных условиях позволит футболистам оценить эффективность тех или иных приемов в самых разнообразных условиях состязаний.

2. Включение противодействий в индивидуальные упражнения футболистов по тактике, чтобы приблизить упражнения к условиям состязания. Противодействие может быть пассивным и активным. Способы противодействия должны быть максимально доступны. Активное противодействие вводится после того, как устранены основные ошибки в действиях футболиста. Интенсивность активного противодействия должна быть ниже игровой.

Способы пассивного и активного противодействия содействуют формированию сложных тактических навыков и в то же время способствуют воспитанию у футболистов уверенности в собственных силах.

3. Проведение учебных игр против команд, играющих по наиболее вероятным тактическим планам и системам будущих соперников, дает возможность футболистам опробовать рекомендуемые тактические приемы и системы игры в условиях, приближенных к предстоящему состязанию.

4. Выделение футболистам части тактической задачи для самостоятельного творческого решения. В процессе состязаний существует много моментов, которые невозможно предусмотреть, когда обстоятельства требуют от футболиста проявления всех его творческих способностей и выполнения действий, не предусмотренных конкретной тактической схемой игры. Для того чтобы успешно развивать творческую инициативу футболистов, рекомендуется оставлять какую-то часть тактической задачи для самостоятельного ее решения футболистом.

Для совершенствования футболистами взаимодействий в игре следует использовать:

1. Усложнение внешних условий, и в частности применение временных и пространственных ограничений: футболистам, овладевшим какой-либо тактической комбинацией, например, целесообразно уменьшать время для ее проведения. Пространственные ограничения можно использовать в двух планах: ограничение участка поля, на котором взаимодействуют футболисты, что усложняет ориентировку и оценку игровых ситуаций.

Особое внимание следует уделять совершенствованию взаимодействий в условиях значительного утомления.

2. Периодическое включение в основной состав команды запасных игроков с заданием взаимодействовать с партнерами по принятому тактическому плану. Чтобы обеспечить уверенное вхождение запасных в основной состав, рекомендуется в подготовительный период периодически вводить их в двусторонние и товарищеские игры, требуя от них взаимодействия с партнерами по заранее разученному плану.

3. Новые тактические приемы, комбинации и системы игры. Выбор новых тактических приемов и комбинаций должен органически вытекать из принятой командой системы игры. Освоив расположение и порядок взаимодействия в рамках этой системы, футболисты продолжают последовательно расширять круг своих тактических умений.

Для совершенствования в гибком переключении от одной системы игры к другой в ходе состязаний надо применять следующие методические приемы:

1. Переключение футболистов от выполнения одних тактических заданий к другим по заранее условленным сигналам. Рекомендуется постепенно усложнять восприятие футболистами сигналов, идя от звуковых к зрительным, от одиночных однозначных к системам сигналов, требующих правильного выбора и дифференцировки. Чтобы излишне не вмешиваться в ход упражнений, можно обусловить заранее, что немедленный переход от выполнения одних тактических заданий к другим совершается в определенный момент состязания.

2. Использование элементов неожиданности в игре для творческого изменения тактических действий в определенной последовательности:

а) неожиданное применение в игре не предусмотренных планом игры систем и их вариантов;

б) неожиданное применение недавно освоенных тактических приемов, комбинаций или систем игры;

в) применение в игре совершенно незнакомой тактической комбинации или системы игры.

3. Проведение учебных и товарищеских состязаний с командами, значительно отличающимися друг от друга по характеру, стилю и способу ведения игры.

В процессе подготовки к соревнованиям рекомендуется проводить состязания с командами, применяющими различные системы игры, что вынуждает футболистов творчески осмысливать свои действия.

При обучении тактике игры начинающих следует руководствоваться следующими положениями:

1. Тактическая подготовка заключается в овладении основными тактическими навыками и в совершенствовании их (открытие, закрытие, выбор пози-

ции, передача мяча). Дальнейшая тактическая подготовка, включающая изучение различных тактических комбинаций, игры на определенных местах.

2. Футболисты изучают обязанности, тактические приемы в зависимости от занимаемого ими места в команде, практически осваивают различные способы ведения атаки, изучают пути четкого взаимодействия в игре, применения различных тактических приемов и комбинаций в зависимости от сложившихся условий, особенностей игры команды противника.

Разучиваются различные тактические варианты выполнения начальных, угловых, штрафных, свободных ударов, вбрасывания мяча. Особое значение для тактической подготовки на этом этапе обучения имеют игры.

Особое внимание обращается на умение играть по тактическому плану, а также находить правильное решение тактических задач в зависимости от конкретно складывающейся игровой обстановки.

В связи с этим наряду со специальными игровыми упражнениями проводятся двусторонние игры, в которых решаются определенные тактические задачи (умение долго удерживать мяч у себя, играть при численном превосходстве игроков своей команды и команды противника). Очень важно научиться применять освоенные тактические комбинации системы в игре против знакомой и незнакомой команд.

Примерные упражнения для обучения тактике игры футболистов

1. Передача мяча в парах: вдоль поля, поперек и по диагонали по земле и воздуху, на различной высоте. Передачи непосредственно игроку, на свободное место, с недодачей мяча.

2. Ведение мяча в парах, тройках с ударом по воротам. Два-три игрока, находясь в 8–10 м один от другого, продвигаются от центральной линии к воротам, передавая мяч друг другу, и с 15–16 м производят удар по воротам заданным способом левой или правой ногой (скорость продвижения, количество касаний могут быть различными).

3. Ведение мяча в парах с передачей его между расставленными препятствиями с различной скоростью (количество касаний может быть ограничено; расстояние между стойками и их расстановка могут быть различными).

4. Один игрок ведет мяч, партнер стоит на месте в 10–12 м от него, ведущий передает мяч партнеру, который в одно касание возвращает ему мяч.

5. Один игрок ведет мяч вдоль расставленных стоек. Перед последней стойкой он передает мяч между стойками своему партнеру (который стоит на месте), тут же получает мяч обратно и производит удар по воротам.

6. Игрок по земле передает мяч партнеру, последний производит удар по воротам.

7. Игрок с мячом проходит по линии ворот в стороне от них и передает мяч назад партнеру, последний бьет по воротам.

8. Игрок, находясь в 50–60 м от ворот, сильным ударом посылает мяч своему партнеру по диагонали, последний быстро обрабатывает мяч и производит удар по воротам.

9. Два игрока располагаются за центральным кругом и один в центре круга. Два игрока передают через центральный круг мяч друг другу так, чтобы им не

овладел игрок, находящийся в центральном круге (количество касаний и способы передачи могут быть различными).

10. Ведение мяча в парах, тройках с обводкой и последующим ударом по воротам.

11. При подаче углового удара слева и справа нападающий производит удар головой по мячу (без сопротивления).

12. То же, но с сопротивлением.

13. При подаче углового удара защитники отбивают мяч головой в сторону от ворот без сопротивления и с сопротивлением.

14. Один игрок, пройдя вдоль поля с мячом в стороне от ворот, передает его на небольшой высоте поперек поля, партнер схода производит удар по воротам.

Вспомогательные игровые упражнения

1. «Мяч в круге» (или в квадрате). На определенной площади располагаются играющие, которые обязаны передавать заданным способом мяч друг другу, производя определенное количество касаний по мячу так, чтобы водящие, расположенные в середине круга или квадрата, не овладели мячом или не коснулись его. Если мяч покинет пределы круга (квадрата) или водящий дотронется или отберет мяч, то водящий становится на месте того играющего, который неудачно выполнил передачу. В игре можно применять различные способы передач.

2. Мяч в квадрате размером 30 × 30 м. Играют двое против двух с одним нейтральным, который постоянно присоединяется к команде, владеющей мячом.

3. То же, игра трех против трех, четыре против четырех.

4. В атаке на одни ворота участвуют 3–6 игроков. Атака ведется непрерывно до потери мяча игроками или взятия ворот; после потери мяча или взятия ворот нападающий вновь начинает атаку с центра поля. Игра усложняется количеством играющих, количеством касаний к мячу и способом передач мяча.

5. То же, но выполняется при обороне от одного до пяти игроков.

6. Игра в баскетбол на «открывание» и «закрывание».

7. То же в ручной мяч.

8. То же в хоккей.

Тренировочные игры проводятся с целью совершенствования общей тактики, различных комбинаций, тактики отдельных линий, тактики игроков на отдельных местах, тактики игры против определенного противника и взаимосвязи отдельных игроков, линий, звеньев при избранной системе игры, с целью умения изменить тактику в ходе игры, внести элементы неожиданности в игру.

10.7. Формы обучения и совершенствования техники и тактики футбола

Основной формой организации обучения и тренировки футболистов является урок (тренировочное занятие). Он строится в соответствии с дидактическими принципами и методическими закономерностями учебно-тренировочного процесса. К уроку предъявляются следующие основные требования:

1. Воздействие тренировочного занятия должно быть всесторонним – воспитательным, оздоровительным и специальным.

2. Содержание урока должно отвечать конкретным задачам с учетом возрастных и индивидуальных особенностей, уровня подготовленности и быть направлено на расширение круга знаний, умений и навыков.

3. В процессе урока нужно применять разнообразные средства и методы обучения и совершенствования, что обусловлено постоянным усложнением задач, динамикой сдвигов и адаптационными процессами.

4. Каждый отдельный урок должен иметь неразрывную связь с предшествующими и последующими занятиями.

Структура урока предусматривает три части: подготовительную, основную и заключительную.

В *подготовительной части* (разминке) происходит начальная организация занимающихся, объясняются задачи и кратко раскрывается содержание тренировочного занятия. Главная цель подготовительной части – функциональная подготовка организма к предстоящей основной деятельности, поэтому используемые средства по координационной структуре и характеру нагрузок должны соответствовать особенностям упражнений основной части.

Продолжительность подготовительной части составляет около 15–20% общего времени.

Основная часть направлена на решение задач урока, связанных с обучением и совершенствованием техники и тактики, развитием специальных физических качеств и т.д. При этом задачи формулируют конкретно с использованием общепринятой терминологии, а их количество не должно превышать двух-трех.

При построении основной части руководствуются следующими положениями:

1. Задачи обучения, развития быстроты, ловкости, гибкости, скоростно-силовых качеств решают в первой половине основной части.

2. Задачи, связанные с совершенствованием и развитием выносливости, решают преимущественно во второй половине основной части.

3. Динамика нагрузки в тренировочном уроке носит волнообразный характер, с наивысшим уровнем в середине основной части.

Продолжительность основной части зависит от общего объема тренировочной нагрузки и обычно составляет 70–80% общего времени.

Заключительная часть урока должна обеспечивать постепенное снижение нагрузки и приведение организма занимающихся в относительно спокойное состояние. В конце урока подводятся итоги, даются индивидуальные задания.

На заключительную часть отводится 5–10% общего времени.

В зависимости от цели и задач в подготовке футболистов используют комплексные и тематические занятия.

Комплексные занятия направлены на одновременное решение нескольких задач подготовки: физической, технической и тактической. В тренировке юных футболистов преимущественно применяют комплексные уроки.

Тематические занятия связаны с углубленным овладением одной из сторон подготовки: физической, технической или тактической.

Организационной формой и методической основой проведения урока являются групповые и индивидуальные тренировочные занятия.

Групповые занятия проводятся с отдельной учебной группой или командой. Командный характер игры в футбол предусматривает повышенное требование к взаимодействию между игроками, необходимость решения коллективных задач. В связи с этим процесс обучения и воспитания более эффективен в групповых занятиях. Этому способствует индивидуализация заданий с учетом особенностей и подготовленности занимающихся.

В групповых занятиях занимающиеся выполняют задания при различных методах организации: фронтальном, в подгруппах, индивидуальном.

При фронтальном методе предлагается одно и то же задание, которое выполняется всеми одновременно. В подгруппах (например, защитников и нападающих) занимающиеся получают отдельные задания. При индивидуальном методе отдельные футболисты получают самостоятельные задания (например, вратарь).

Организация занятий фронтальным методом используется преимущественно в процессе обучения, так как позволяет более полно контролировать и корректировать деятельность занимающихся. При этом, однако, затрудняется индивидуальный подход. При тренировке в подгруппах и самостоятельно ограничены возможности контроля, но более эффективна индивидуализация.

В *индивидуальных занятиях* используются различные средства и методы тренировки с учетом индивидуальных особенностей футболиста. Цель тренировки – ускорение темпов совершенствования спортивного мастерства. Свое конкретное выражение цель и задачи тренировки получают в индивидуальных планах, которые разрабатываются совместно тренером и игроком. Индивидуальные занятия проводятся в самостоятельной и групповой формах.

Занятие по физической подготовке

Содержание занятия по физической подготовке составляют упражнения, способствующие общему и специальному развитию физических качеств.

Занятия по физической подготовке проводятся на протяжении всего года, но их содержание изменяется в зависимости от задач, решаемых на том или ином этапе годового цикла обучения и тренировки. Наибольший удельный вес занятия по физической подготовке имеют в подготовительном периоде, особенно в его начале.

Занятия по физической подготовке решают задачи общей и специальной физической подготовки (например, скоростно-силовой подготовки), его примерное содержание может быть таким: разминка, упражнения с отягощениями, повторный бег, ускорения, старты, прыжки; ручной мяч; заключительный бег и ходьба. Занятия, решающие задачи специальной физической подготовки (скоростно-силовая подготовка), примерно включают в себя следующее: разминку с мячами, жонглирование мячом, доставание головой подвешенного мяча, бег с мячом от середины поля до штрафной площади с ударом по воротам, игровое упражнение «борьба за мяч», заключительный бег и ходьба.

Занятие по технике игры

В занятиях по технике игры выполняют упражнения, направленные на овладение техническими приемами игры и совершенствование в них. Занятия проводятся на протяжении всего годичного цикла тренировки как на отдельных площадках и футбольных полях, так и в закрытых помещениях.

Занятия по технике игры слагаются из подготовительных упражнений, упражнений с мячом в стандартных, усложненных и игровых условиях примерно по следующей схеме: упражнения на гибкость, произвольные упражнения с мячом, упражнения в ударах по воротам с преодолением оборонительных заслонов (партнер), игровые упражнения 5×5 в одно, два касания.

Занятие по тактике игры

Содержание занятия по тактике составляют упражнения, направленные на овладение (с дальнейшим совершенствованием) тактическими приемами игры. Кроме того, в занятиях по тактике разучиваются новые и совершенствуются знакомые тактические комбинации и системы игры. Занятия по тактике игры наибольший удельный вес имеют в конце подготовительного периода тренировки и затем на всем протяжении соревновательного периода. Занятия по тактике преимущественно проводятся на футбольных полях.

Примерное занятие по тактике игры может быть таким: разминка с мячом, передачи мяча в парах, ведение мяча со сменой мест в тройках, игра «нападение против защиты», двусторонняя игра, заключительный бег и ходьба.

Групповые и индивидуальные занятия

Занятия могут быть индивидуальными и групповыми. К сожалению, в командах главным образом проводятся только групповые занятия. Занятия же индивидуальные практикуются крайне редко, в то время как они должны проводиться систематически и не реже одного раза в неделю.

Примерное содержание индивидуального занятия

1. Медленный бег – 2 круга.
2. Упражнения в чередовании напряжения с расслаблением: махи руками (20–30 раз), наклоны (20–30 раз), махи ногами (20–30 раз).
3. Упражнения для развития силы мышц живота: поднимание ног лежа на спине (10 раз), медленный переход из положения лежа в положение сидя (10 раз).
4. Упражнения для развития силы рук: сгибание рук в упоре (возможно большее число повторений).
5. Упражнения для развития силы ног: приседания (возможно большее число повторений), прыжки на правой и левой ноге поочередно (возможно большее число повторений). Прыжки в длину с места.
6. Упражнения для развития быстроты: бег с высоким подниманием бедра, семенящий бег, повторный бег (с интервалами отдыха до готовности повторить бег с возможно большей скоростью 3×40 и 3×60 м).
7. Произвольные упражнения с мячом – 30 мин.
8. Удары головой по подвешенному мячу – 10 мин.
9. Удары по воротам (у стенки) – 30 мин.
10. Заключительный бег и ходьба.



Глава 11

Теоретико-методические основы спортивной тренировки

11.1. Структура спортивной тренировки в футболе

Задачи подготовки футболистов высокой квалификации во многом определяются эффективной методикой многолетней подготовки юных футболистов. Широкий возрастной диапазон многолетней подготовки (от начала занятий футболом в 8 лет до зоны первых больших успехов в 19–21 год) требует учета следующих методических положений:

- преемственности задач, средств и методов тренировки юных и квалифицированных футболистов;
- рационального планирования тренировочных и соревновательных нагрузок с учетом соблюдения принципа постепенности;
- динамики объема средств ОФП и СФП с изменением соотношения между ними (увеличивается удельный вес СФП);
- преимущественного развития отдельных физических качеств и специальных навыков в наиболее благоприятные возрастные периоды;
- индивидуализации работы по овладению технико-тактическим мастерством;
- оптимальности объема соревновательной (интегральной) подготовки в целях решения основных задач;
- использования системы оценки уровня спортивной подготовленности юных футболистов и качества работы как отдельных тренеров, так и спортивной школы в целом.

Многолетняя подготовка делится на этапы, целевой установкой которых является оптимальное управление процессом подготовки юных футболистов. В соответствии с многолетней практикой и научными данными выделяются три этапа:

- начального обучения – мальчики 8–10 лет;
- специализации (углубленной тренировки) – мальчики 10–16 лет;
- спортивного совершенствования – юноши 16–18 лет.

Возрастная граница между этапами несколько условна. Продолжительность этапов обуславливается в основном уровнем физической и специальной подготовленности, способностью к освоению все возрастающих как по объему, так и по интенсивности тренировочных нагрузок. Необходимо также учитывать паспортный и биологический возраст занимающихся.

Учет особенностей содержания этапов (цель, задачи, преимущественная направленность используемых средств и методов, динамика тренировочной нагрузки и т.д.) позволяет создавать условия, способствующие реализации объективных закономерностей спортивной тренировки. Это является основой оптимального управления многолетней тренировкой.

Каждый этап имеет определенную длительность и преимущественную направленность тренировки. Переход от этапа к этапу происходит согласно закономерностям становления спортивного мастерства и обусловлен не только календарным, но и биологическим возрастом футболистов, уровнем их физического развития и подготовленности, степенью адаптации к возрастающим нагрузкам. С возрастом у детей происходят количественные (рост, вес, ЖЕЛ – жизненная емкость легких и др.) и качественные (психофизиологические, морфометрические и функциональные) изменения, которые происходят неравномерно и зависят от возрастного-половых и индивидуальных особенностей организма.

Биологические предпосылки для преимущественного воспитания физических качеств складываются неодновременно. В периоды ускоренного развития тех или иных двигательных качеств под влиянием педагогического воздействия можно добиться больших темпов их роста. Неправильный выбор средств тренировочного воздействия может дать отрицательный результат.

Следует помнить, что темпы биологического созревания детей различны, одни могут опережать (акселераты), другие отставать (ретарданты) от средних норм. Четкой границы между этапами многолетней спортивной подготовки нет, каждый этап должен иметь специфические задачи воспитания, обучения и тренировки, работа должна вестись с учетом программных нормативных требований для детских спортивных школ.

К 18 годам футболисты завершают обучение в спортивных школах и их дальнейшее овладение спортивным мастерством продолжается в молодежных составах клубных команд высокой квалификации или студенческих командах.

Наиболее перспективные и талантливые игроки могут быть сразу же включены в составы клубных команд и заниматься футболом на профессиональном уровне. Стадия профессиональной деятельности приходится на возраст, наиболее благоприятный для индивидуально максимальных спортивных результатов. В дальнейшем у одних спортсменов раньше, у других позже неизменно происходит снижение функциональных возможностей организма и возникает необходимость постепенного снижения объемов и напряженности тренировочных и соревновательных нагрузок. На стадии спортивного долголетия отдельные футболисты еще продолжают некоторое время успешно выступать, однако для большинства спортивные занятия носят общекондиционную и оздоровительно-рекреационную направленность.

11.2. Планирование в футболе

Необходимым условием эффективного управления многолетней подготовкой юных футболистов является правильное планирование. Оно дает возможность определить основные направления подготовки, распределить их по времени, выбрать оптимальные средства и методы решения задач.

Планирование – это предвидение конечной цели и ее достижение. В практике подготовки юных футболистов используется перспективное, текущее и оперативное планирование.

Различают несколько видов планирования:

- а) перспективное – на ряд лет;
- б) текущее – на год;
- в) оперативное – на месяц, неделю, день.

Ведущая роль по отношению к остальным видам планирования отводится перспективному планированию.

Перспективное планирование. Перспективное планирование осуществляется начиная с этапа специализации. План составляют на 2–3 года для футболистов младшего возраста (11–14 лет) и на 3–4 года – для учебных групп старшего возраста. Исходя из цели многолетней подготовки разрабатывают конкретные задачи, которые предстоит решить на планируемом этапе, определяют основную направленность и содержание тренировочного процесса, устанавливают оптимальные тренировочные и соревновательные нагрузки, предусматривают выполнение контрольных нормативов. В плане отражается тенденция возрастания из года в год требований к подготовленности юных футболистов. Повышение сложности решаемых задач тесно связано с увеличением объема и интенсивности тренировочных нагрузок (табл. 35).

Перспективное планирование тренировки – это процесс разработки плана на ряд лет на основе анализа данных многолетней тренировки футболистов, передового опыта, результатов научных исследований, это программа повышения мастерства футболистов на протяжении определенного срока.

Перспективные планы тренировки могут составляться как для команды, так и для одного футболиста. В первом случае разрабатывается общий перспективный план, во втором – индивидуальный.

Общий план намечает перспективу в целом для всей команды. В нем содержатся лишь такие установки, которые распространяются на всех футболистов данной команды независимо от их индивидуальных особенностей. В индивидуальном перспективном плане установки общего плана конкретизируются применительно к каждому футболисту.

Индивидуальные планы могут составляться на различные сроки в зависимости от возраста футболиста, состояния здоровья и степени мастерства.

Составлению перспективных планов тренировки обязательно предшествует разработка четырехлетнего календаря соревнований.

Перспективные планы не есть простая сумма нескольких текущих планов с неизменным повторением из года в год одних и тех же задач.

Модель построения многолетней тренировки юных футболистов

Этап подготовки	Возраст (лет)	Основные задачи тренировочного процесса	Основные средства тренировки	Основные методы тренировки
Начального обучения	8–10	Повышение уровня общей физической подготовленности	Подвижные и спортивные игры	Игровой
		Развитие быстроты, ловкости, общей выносливости	Упражнения из других видов спорта, связанных с проявлением быстроты, ловкости, гибкости. Общеразвивающие упражнения	Равномерный, переменный
		Овладение основами техники и тактики	Специальные упражнения: подводящие, индивидуальные, групповые, игровые	Избирательных воздействий, повторный, расчлененный
		Формирование навыков игровой деятельности в футболе	Мини-футбол	
		Привитие стойкого интереса к занятиям футболом		
Специализации (углубленной тренировки)	10–16	Всесторонняя физическая подготовка	Подвижные и спортивные игры	Игровой
		Развитие быстроты, ловкости, общей и специальной выносливости	Упражнения из других видов спорта, связанных с проявлением специальных качеств	Повторный, переменный
		Прочное освоение техники и умение применять ее в игре	Обще- и специально-подготовительные упражнения	Избирательных и сопряженных воздействий
		Определение игрового амплуа и развитие соответствующих индивидуальных качеств и навыков	Специальные и соревновательные упражнения	Соревновательный
		Приобретение соревновательного опыта	Специальные и соревновательные упражнения	Различные методы круговой тренировки

Этап подготовки	Возраст (лет)	Основные задачи тренировочного процесса	Основные средства тренировки	Основные методы тренировки
Спортивного совершенствования	16–18	Совершенствование индивидуальной атлетической подготовки с акцентом на развитие скоростно-силовых способностей и специальной выносливости	Упражнения из других видов спорта и спортивных игр, направленных на развитие специальных физических качеств	Повторный, интервальный
		Совершенствование технико-тактического мастерства с учетом игровой функции и уровня индивидуальной подготовленности	Упражнения, направленные на формирование специальных навыков	Игровой, соревновательный, сопряженных воздействий
		Совершенствование соревновательного опыта (преимущественно с высококвалифицированными командами) и достижение высокого уровня эффективности и надежности игровых навыков	Специально-подготовительные, специальные и соревновательные упражнения	Игровой, соревновательный
		Повышение уровня психологической подготовленности, воспитание целеустремленности и настойчивости в достижении высоких спортивных результатов		Различные методы круговой тренировки

В перспективном плане должна найти свое отражение тенденция все возрастающих требований к уровню мастерства футболистов и укреплению их здоровья. В связи с этим в перспективном плане необходимо предусматривать изменение по годам задач, объема и интенсивности средств тренировки, контрольных нормативов.

Учитывая периодизацию крупнейших соревнований по футболу (первенства мира, олимпийские игры), целесообразно общий перспективный план тренировки футболистов составлять на 4 года.

Общие перспективные планы должны включать в себя лишь основные данные (без излишних подробностей). Подробные данные содержатся в текущих планах.

Разрабатывая перспективный план, необходимо равняться на опыт лучших тренеров и футболистов.

Вместе с тем при его составлении следует опираться на научные исследования. Для разработки перспективного плана важное значение имеют данные анализа тренировки футболистов за предыдущий многолетний цикл, на основании чего определяется и главное направление на последующие годы.

При постановке новых задач и установления контрольных показателей нужно исходить из анализа всей предшествующей тренировки (за последние три-четыре года). Весьма важно определить слабые и сильные стороны подготовленности футболистов. При этом следует ориентироваться на данные врачебных обследований футболистов и результаты контрольных испытаний и выступления футболистов в состязаниях.

Анализ, проведенный таким образом, позволил сделать правильные выводы и определить главные задачи и основные показатели перспективного плана тренировки.

Общий перспективный план тренировки должен иметь такие разделы:

1. Краткая характеристика команды.
2. Цель и основные задачи многолетней тренировки.
3. Этапы подготовки и их продолжительность.
4. Основные (центральные) соревнования каждого этапа.
5. Основная направленность процесса тренировки по этапам (основные задачи и их удельный вес на различных этапах).
6. Распределение занятий, состязаний и отдыха на каждом этапе.
7. Спортивно-технические показатели по годам.
8. Контрольные нормативы, характеризующие различные стороны подготовки спортсменов.
9. Изменения в составе команды.
10. Педагогический и врачебный контроль.
11. Места занятий, оборудование и инвентарь.

При составлении перспективного плана необходимо руководствоваться следующими положениями:

1. Динамика спортивно-технических показателей должна отражать общую закономерность – поступательный их рост на протяжении всего 4-летнего цикла.

2. По мере роста мастерства футболистов количество занятий из года в год увеличивается, причем количество занятий увеличивается главным образом за счет дополнительных (в том числе и индивидуальных).

3. Перспективным планом предусматривается волнообразный характер объема и интенсивности упражнений, дифференцированных для различных команд футболистов. При этом возрастание спортивных нагрузок планируется с таким расчетом, чтобы каждый период следующего годового цикла начинался и заканчивался на более высоком уровне спортивных нагрузок, чем соответствующий период предыдущего годового цикла.

Так обеспечивается перспективность спортивных нагрузок из года в год и их повышение на протяжении всего цикла многолетней тренировки у различных команд (рис. 70–73). Необходимые временные разгрузки предусматриваются в рамках текущих и оперативных планов тренировки.

Рост интенсивности тренировки планируется за счет: а) увеличения скорости пробегания запланированной дистанции с мячом и без мяча; б) увеличения числа упражнений, выполняемых с предельной и околопредельной скоростью; в) увеличения времени на выполнение упражнения в процессе состязаний, игры; г) повышения плотности занятия.

В качестве объективного показателя используют коэффициент интенсивности.

Как показывает передовой опыт тренировки футболистов, поступательным изменениям подвергается также количество состязаний, в которых футболисты принимают участие.

4. В перспективном плане должно найти свое отражение изменение удельного веса тех или иных средств тренировки, входящих в применяемый командой комплекс упражнений. Удельный вес времени, отводимого на упражнения, отражает направленность тренировки и испытывает различные колебания. При этом обязателен системный подход, который предусматривает строго сбалансированный процесс, когда те или иные стороны подготовки, в зависимости от ее этапа, развития и состояния спортивной формы футболистов, выступают и как ведущая, и как сопутствующая.

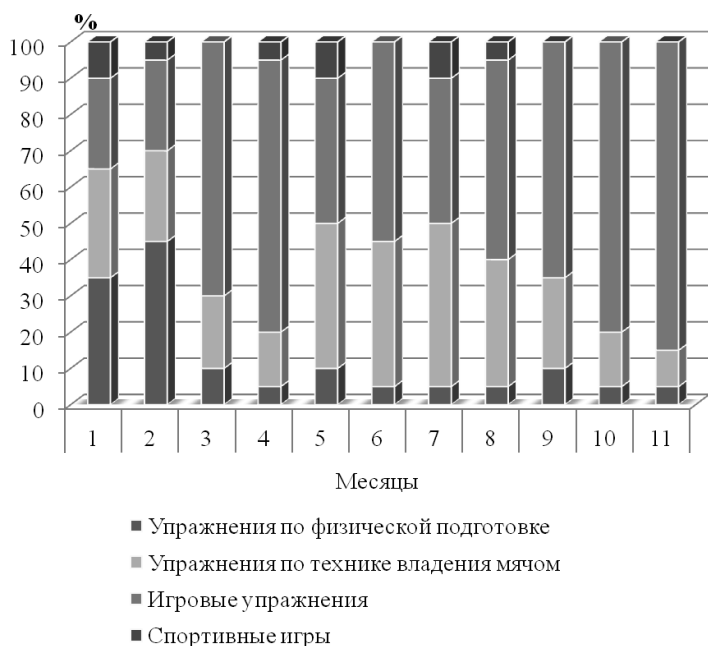


Рис. 70. Удельный вес практических упражнений в годовом тренировочном цикле команды «Спартак» (Москва)

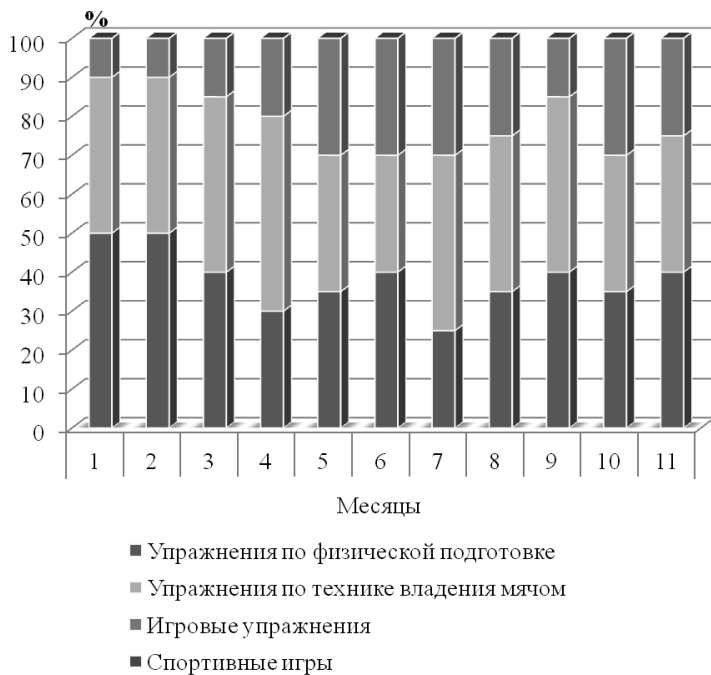


Рис. 71. Удельный вес практических упражнений в годовом тренировочном цикле команды «Москва» (Москва)

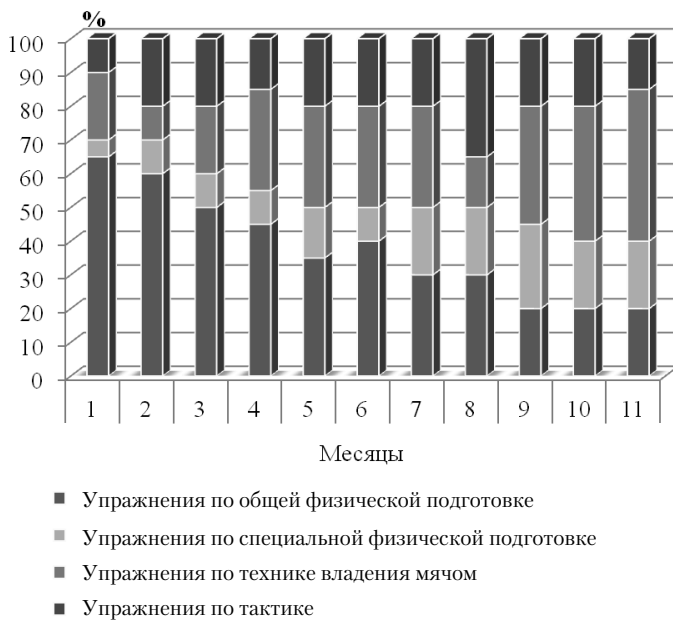


Рис. 72. Удельный вес практических упражнений в годовом тренировочном цикле команды «Динамо» (Москва)

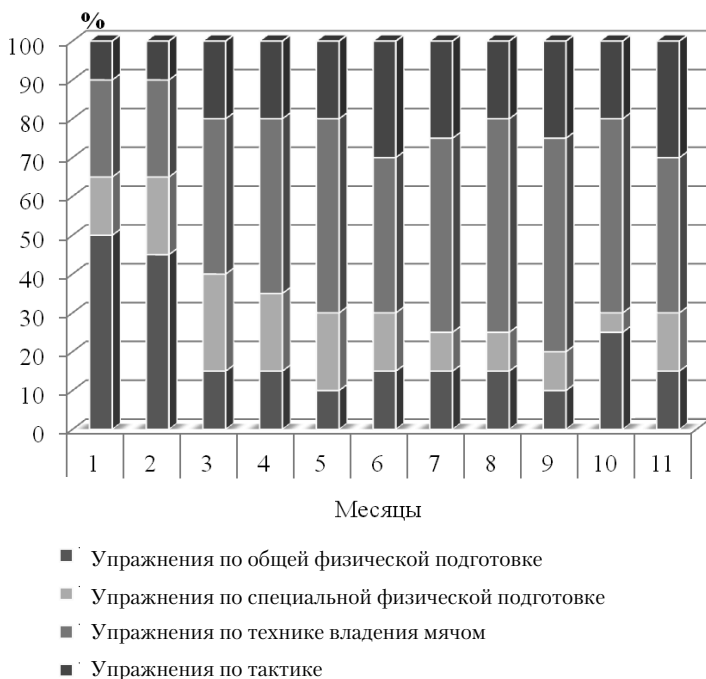


Рис. 73. Удельный вес практических упражнений в годовом тренировочном цикле команды «ЦСКА» (Москва)

5. В качестве спортивно-технических показателей в перспективных планах выступают виды контрольных упражнений. Они позволяют проследить за изменениями подготовки футболистов. Стремление выполнить установленные по видам испытаний нормативы являются вместе с тем хорошим дополнительным стимулирующим средством тренировки.

Форма перспективного плана тренировки футболистов:

1. *Краткая характеристика команды.* Дается общая характеристика команды, отмечаются недостатки в подготовке, приводятся данные педагогического и врачебного контроля, указывается, какие материалы и документы послужили основанием для составления плана.

2. *Цели и задачи тренировки.*

3. *Этапы тренировки.* Преимущественная направленность тренировки футбольной команды разбивается на 3 этапа, которые имеют логическую взаимосвязь.

4. *Основные спортивно-технические показатели:*

- количество набранных очков по числу занятых мест;
- динамика показателей общей физической подготовленности;
- динамика показателей специальной физической подготовленности;
- динамика технической подготовленности владения мячом.

5. *Распределение состязаний, занятий и отдыха (дней).*

6. *Изменение отводимого времени на упражнения (%).*

7. Изменение продолжительности занятий.
8. Изменение коэффициента интенсивности упражнений (%).
9. Комплектование состава команды.
10. Мероприятия по педагогическому контролю.
11. Мероприятия по врачебному контролю.
12. Материально-техническое обеспечение.
13. Повышение квалификации тренеров.

Для спортсменов, являющихся кандидатами в сборные команды, составляют индивидуальные перспективные планы подготовки. В индивидуальном планировании установки общего плана конкретизируют применительно к каждому перспективному юному футболисту.

Текущее планирование. Тренировка футбольных команд проводится круглогодично в форме групповых и индивидуальных занятий и имеет циклический характер.

Годовой цикл тренировки разбивается на 3 периода: подготовительный, соревновательный, переходный.

Подготовительный период охватывает отрезок времени от начала возобновления занятий и состязаний и состязаний в каждом новом годовом цикле до первого планового состязания.

Соревновательный период включает в себя отрезок времени от первого до последнего планового состязания.

Переходный период длится с момента окончания плановых состязаний до возобновления занятий и состязаний в новом годовом цикле.

Таблица 36

Тематический учебный план (ч)

Содержание материала	Группы										
	начальной подготовки (лет)			учебно-тренировочные (лет)					спортивного совершенствования (лет)		
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Теоретическая подготовка	4	6	21	21	30	33	44	60	73	100	102
Общая физическая подготовка	92	92	103	128	150	170	187	200	130	130	130
Специальная физическая подготовка	25	25	31	46	60	71	94	120	200	300	300
Техническая подготовка	126	126	165	190	219	234	258	260	297	300	300
Тактическая подготовка	36	36	42	60	67	143	176	216	294	408	410
Учебные и тренировочные игры	20	20	20	34	42	50	61	62	70	74	78
Контрольные игры и соревнования	–	–	20	20	36	40	52	64	70	84	88
Инструкторская и судейская практика	–	–	–	–	–	10	10	24	26	32	32

Содержание материала	Группы										
	начальной подготовки (лет)			учебно-тренировочные (лет)					спортивного совершенствования (лет)		
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Подготовка и сдача контрольных нормативов	4	4	6	18	10	12	14	16	16	16	16
Восстановительные мероприятия									50	100	100
Всего часов	307	309	408	507	614	768	906	1022	1226	1544	1556

Содержание тренировки в различные периоды годового цикла

В подготовительном периоде восстанавливаются и совершенствуются технические и тактические навыки футболистов, физическая и волевая подготовка игроков. Началу занятий предшествуют тщательные медицинские осмотры.

Подготовительный период делится на два этапа – общеподготовительный и специально-подготовительный.

На общеподготовительном этапе подготовки главное внимание сосредотачивается на разносторонней общей физической подготовке футболистов. Основными формами тренировки на этом этапе являются специальные групповые и индивидуальные занятия по физической подготовке, технике и тактике, комплексные занятия, двусторонние игры.

Наибольшее место в занятиях отводится упражнениям, развивающим силу, выносливость, ловкость.

В результате большого объема работы на этом этапе обеспечиваются необходимые сдвиги во всех системах организма (особенно сердечно-сосудистой и дыхательной).

Упражнения на развитие скорости, в частности повторный бег, выполняются в небольших дозировках. Больше места отводится переменному бегу, что вызывается необходимостью постепенно втягиваться в работу с предельными усилиями. Упражнения по тактике также пока еще занимают небольшое место в занятиях.

Занятия планируются как в спортивных залах, так и на воздухе. В зале занятия проводятся преимущественно по физической подготовке.

При проведении занятий на заснеженном грунте подбираются упражнения, выполняемые в движении, например эстафеты, игры и игровые упражнения.

При наличии площадки с хорошо укатанным снежным покровом проводятся двусторонние тренировки и товарищеские игры. В занятиях по тактике на снегу в основном используются учебные игры, а также упражнения, обеспечивающие непрерывное движение футболистов: передачи мяча на бегу между двумя, тремя игроками; игры и игровые упражнения («трое или четверо против пятерых», «нападение против защиты», «борьба за мяч», «пятеро против пятерых», «шестеро против шестерых» и т.д.).

На начальном этапе не рекомендуется слишком рано начинать товарищеские игры и чрезмерно увлекаться их проведением.

Во время занятий на заснеженных площадках во избежание простудных заболеваний следует избегать длительных пауз между упражнениями.

К концу общеподготовительного этапа завершается всесторонняя подготовка футболистов к календарным состязаниям. Особое внимание уделяется полному восстановлению необходимых для участия в календарных состязаниях технических и тактических навыков, освоению принятых командой систем игры. Значительно увеличивается внимание к специальной физической подготовке футболистов.

Помимо упражнений по технике и тактике, которые выполняются в большом объеме, шире используются также упражнения на развитие быстроты. Часто выполняются упражнения, развивающие специальную выносливость.

На специально-подготовительном этапе осуществляется непосредственная подготовка к официальным правилам. Специальная физическая подготовка и, в частности, скоростно-силовая подготовка занимают ведущее место в тренировках на этом этапе. Особое внимание уделяется адаптации двигательных навыков к усложненным игровым условиям. Возрастает интенсивность выполняемых упражнений.

На фоне расширяющейся функциональной подготовки получает дальнейшее развитие спортивная форма футболистов.

По сравнению с общеподготовительным этапом тренировки уменьшается количество упражнений на развитие ловкости. Они даются преимущественно в виде различного рода прыжков, игр и игровых упражнений. Проводятся контрольные испытания, которыми как бы подводится итог учебно-тренировочной работы за подготовительный период.

В соревновательном периоде главное место занимают выступления в календарных состязаниях и подготовка к ним. Однако занятия по совершенствованию физической, технической и тактической подготовки продолжают вести в большом объеме. Осуществляется процесс дальнейшего развития спортивной формы и достигается наивысшая работоспособность.

Формами тренировки являются специальные групповые и индивидуальные занятия по физической подготовке, групповые и индивидуальные занятия по технике и тактике, двусторонние и товарищеские игры, календарные игры. Систематически проводятся контрольные испытания.

Наибольшее место в соревновательном периоде отводится упражнениям по технике и тактике и специальной физической подготовке. Значительно возрастает работа по развитию у футболистов быстроты. Основное место здесь отводится повторному бегу.

Во второй половине соревновательного периода удельный вес упражнений, рассчитанных на развитие быстроты, постепенно снижается, а достигнутая быстрота поддерживается и совершенствуется в играх, игровых упражнениях и состязаниях. То же относится к упражнениям на развитие выносливости и ловкости. Упражнениям на развитие силы во второй половине соревновательного периода также отводится несколько меньше места.

В этих условиях большую роль играет регуляция процесса восстановления.

В начале соревновательного периода и в конце его проводятся контрольные испытания. Данные этих испытаний позволяют судить о сдвигах, происшедших в подготовке футболистов под влиянием тренировки. Для этой же цели дважды в соревновательном периоде проводятся медицинские осмотры футболистов.

Занятия по технике и тактике на всех этапах главным образом направляются на повышение устойчивости и вариативности технических и тактических приемов игры.

В занятиях по совершенствованию в технике владения мячом внимание обращается на скорость полета мяча и точность попадания в цель, а также на безукоризненное выполнение остановок, ведения и отбора мяча, на разнообразие финтов, на дальность и точность вбрасывания мяча.

Предпочтение отводится упражнениям, подготавливающим футболистов к выполнению технических приемов на большой скорости, в более трудных условиях и с сопротивлением, например, обводке соперника с последующим ударом по воротам, приему мяча с последующим ударом с ходу и т.п. Широко используются игровые упражнения и специально подобранные игры, приближающиеся к соревновательным условиям, например, «четверо против двоих», «трое против одного», «волейбол головами» и т.д. Применяются также произвольные упражнения, в которых игроки выполняют самые различные приемы.

Кроме того, совершенствование технических приемов осуществляется в двусторонних матчах с акцентом на выполнение отдельными игроками заданных приемов, а также в товарищеских соревнованиях.

Проводятся занятия по индивидуальным планам, особенно с молодыми футболистами, недостаточно хорошо владеющими техникой владения мячом.

Тренеры должны неустанно изыскивать и применять новые, совершенные средства и методы тренировки по технике игры. Необходимо разучивать приемы и новые сочетания приемов.

Товарищеские игры проводятся как со слабыми, так и с сильными командами. Это обеспечивает футболистам возможность в игровой обстановке совершенствовать технические приемы и особенно удары по воротам.

В соревновательном периоде осуществляется дальнейшее совершенствование принятых командой тактических вариантов ведения атаки, построения обороны и взаимодействий линий и звеньев при переходах команды от нападения к обороне и от обороны к нападению. Разучиваются различные комбинации с двумя, тремя, четырьмя передачами мяча между партнерами, со сменой и без смены мест, выходом игроков на свободные места, тактические варианты атаки широким фронтом.

Для совершенствования в тактике используются всевозможные игровые упражнения и игры: «партия на партию», «борьба за мяч», «нападение против защиты» и т.п. Выполняются также упражнения, способствующие выработке у футболистов точных и своевременных передач, навыков в «открывании» и «закрывании», отборе мяча, непрерывном маневрировании, взаимопомощи, проявлении творчества и инициативы в игре. Разучиваются новые тактические комбинации между игроками смежных линий и звеньев, а также различные

способы выполнения начального, штрафного, свободного, углового ударов, удара от ворот, спорного мяча и вбрасывания мяча из-за боковой линии.

Совершенствуются тактические системы игры в связи с предстоящими календарными соревнованиями.

Много внимания уделяется совершенствованию точных и своевременных передач, различных по силе, направлению и характеру полета мяча, правильному выбору позиции и момента для отбора мяча у противника, непрерывному маневрированию игроков и т.д. Вносятся необходимые изменения и дополнения в ранее используемые и вновь разрабатываемые тактические варианты, а также определяются способность и характер выполнения специальных заданий отдельными игроками и командой в целом.

Интенсивность спортивных нагрузок достигает наивысшего уровня.

В переходный период осуществляется постепенный переход от спортивной деятельности большого объема и интенсивности к менее интенсивным и объемным нагрузкам. Однако в связи с постепенным переходом на круглогодичную систему соревнований прекращения активных занятий физическими упражнениями не происходит. Это дает возможность избежать резкого снижения спортивной формы.

На первом этапе переходного периода до начала отдыха продолжают главным образом комплексные занятия. Упражнения, рассчитанные преимущественно на развитие быстроты, выносливости, силы, ловкости, занимают в занятиях незначительное место. Продолжаются двусторонние матчи и товарищеские состязания. Длительность занятий, их интенсивность, а также трудность состязаний постепенно снижаются.

В переходном периоде занятия носят спокойный характер. Игроки самостоятельно занимаются различными физическими упражнениями по совету тренера и врача.

К концу переходного периода игрокам рекомендуется активизировать самостоятельные занятия по физической подготовке с таким расчетом, чтобы сократить время на вхождение в спортивную форму очередного годового цикла тренировки.

Объем и интенсивность спортивных нагрузок в годовом цикле тренировки футболистов – величины непостоянные и изменяются неравномерно (рис. 74). Кривая изменений объема спортивных нагрузок у футболистов прослеживается по данным изменений числа занятий и их длительности – по объему упражнений, выполняемых с предельной скоростью (бег), и по числу состязаний. Анализ этих данных позволяет составлять принципиальные схемы распределения спортивных нагрузок в годовом цикле тренировки футболистов (рис. 75). В начале годового цикла (подготовительный период) объем нагрузок (рис. 76) постепенно увеличивается (январь–март), затем как бы стабилизируется (апрель–июль), после чего все время уменьшается. И так вплоть до переходного периода. Интенсивность нагрузок неизменно возрастает с начала занятий и почти на всем протяжении годового цикла и резко падает лишь в завершающей фазе соревновательного периода.

Интенсивность занятий достигает своей наивысшей точки где-то в начале второй половины соревновательного периода (август–сентябрь). Затем с уче-

том накапливающегося утомления футболистов в результате участия их в большом количестве состязаний интенсивность занятий постепенно уменьшается. На этом отрезке времени чрезвычайно важно давать футболистам периодические разгрузки.

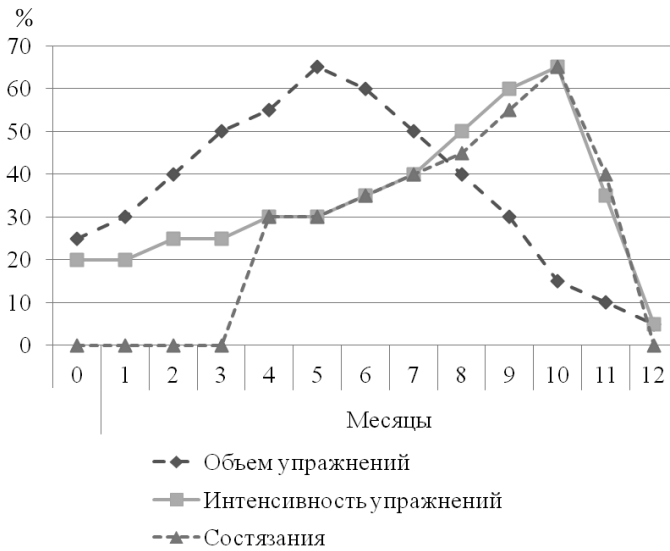


Рис. 74. Схема распределения спортивных нагрузок в текущем плане тренировки футболистов (1-й вариант)



Рис. 75. Схема распределения спортивных нагрузок в текущем плане тренировки футболистов (2-й вариант)

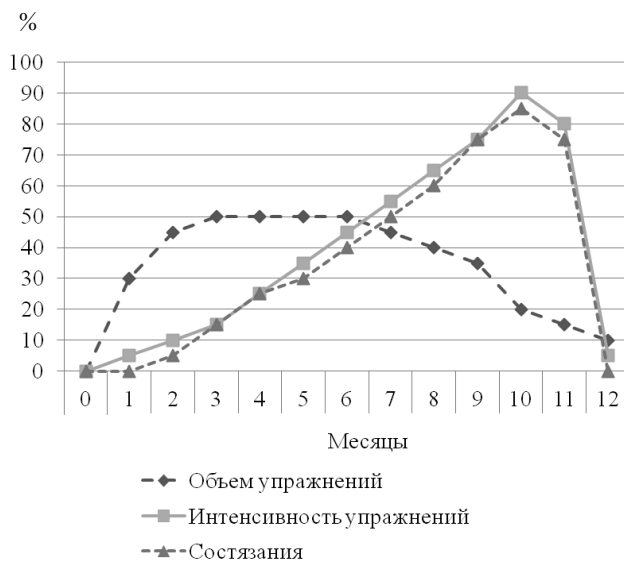


Рис. 76. Схема распределения спортивных нагрузок в текущем плане тренировки футболистов (3-й вариант)

Примечания: от 0 до 3 мес. – подготовительный период; от 4 до 11 – соревновательный период и 12 – переходный.

Что же касается менее квалифицированных категорий футболистов, то у них схема распределения объема и интенсивности упражнений в текущем плане тренировки, видимо, будет иной, поскольку она зависит от ряда обстоятельств (климатических условий, календаря соревнований).

Текущий план тренировки составляется в полном соответствии с перспективным планом и является его частью. Примерная форма текущего плана представлена в табл. 37.

Таблица 37

Примерная форма текущего плана тренировки футбольной команды

ТЕОРИЯ		
Содержание	Дни	Часы
1. Теория игры в футбольной тренировке		
2. Установка на игры и их разбор		
3. Зачетные испытания по теории игры в футбол и тренировки		
ИТОГО		
ПРАКТИКА		
Содержание	Дни	Часы
1. Состязания		

2. Отдых						
3. Занятия						
ИТОГО						
ИНТЕНСИВНОСТЬ УПРАЖНЕНИЙ						
Содержание	Коэффициент интенсивности упражнений					
	1		1,5		2	
	часы	%	часы	%	часы	%
1. По физической подготовке						
2. По технической подготовке						
3. По тактической подготовке						
ИТОГО						

На основе текущего плана тренировки команды в целом составляются индивидуальные текущие планы тренировки отдельных футболистов. В этих планах предусматривается содержание индивидуальных занятий (помимо групповых), контрольные испытания, домашние задания, комплексы утренней гимнастики.

При составлении плана тренировки и в процессе его реализации следует руководствоваться основными принципами спортивной тренировки и управления ее процессом, данными передового опыта тренировки отечественных и зарубежных футболистов, выводами из анализа тренировки команды в прошлые годы. Основные положения текущего плана раскрываются в нижеследующих разделах.

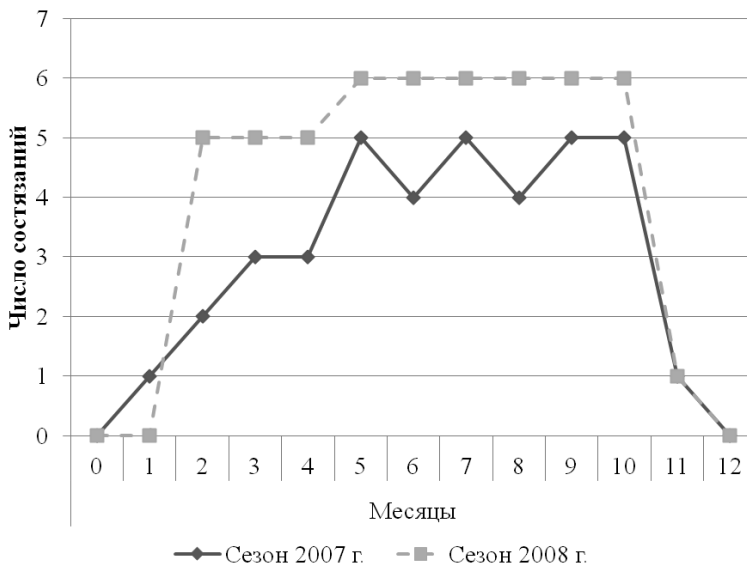


Рис. 77. Схема распределения объема и интенсивности спортивных нагрузок в текущем плане тренировки футболистов по числу состязаний

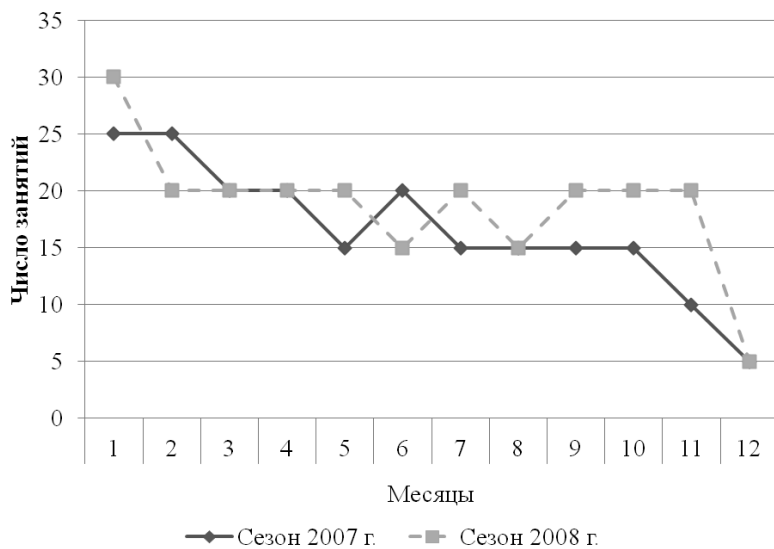


Рис. 78. Схема распределения объема и интенсивности спортивных нагрузок в текущем плане тренировки футболистов по числу основных занятий

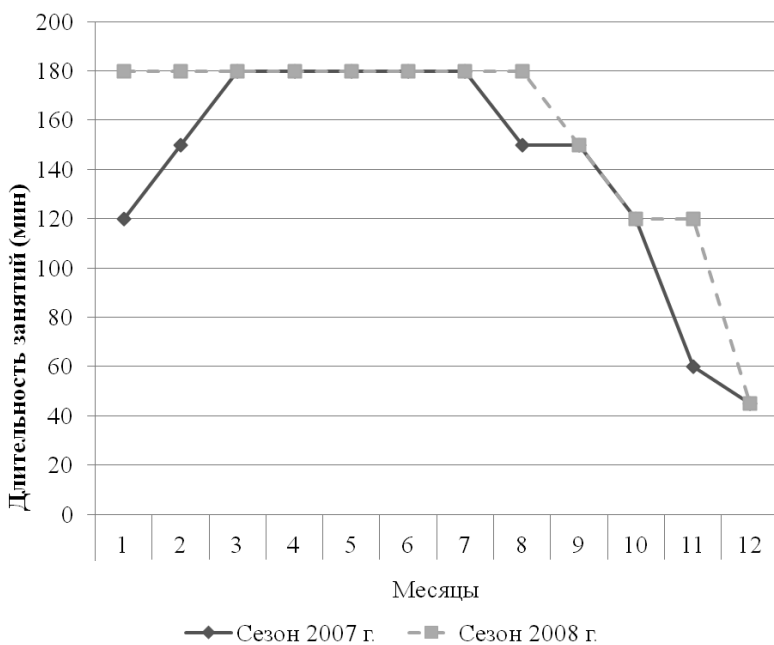


Рис. 79. Схема распределения объема и интенсивности спортивных нагрузок в текущем плане тренировки футболистов по длительности занятий

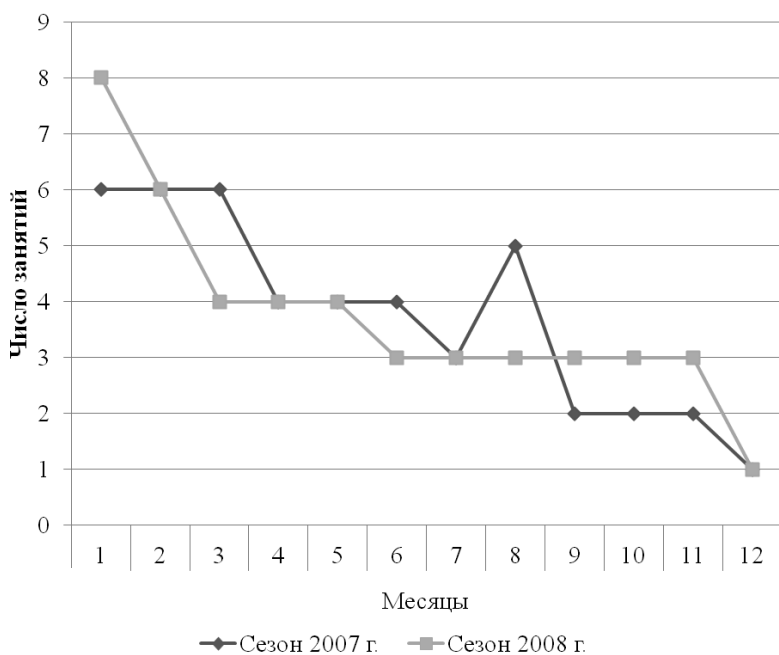


Рис. 80. Схема распределения объема и интенсивности спортивных нагрузок в текущем плане тренировки футболистов по числу занятий с большой нагрузкой

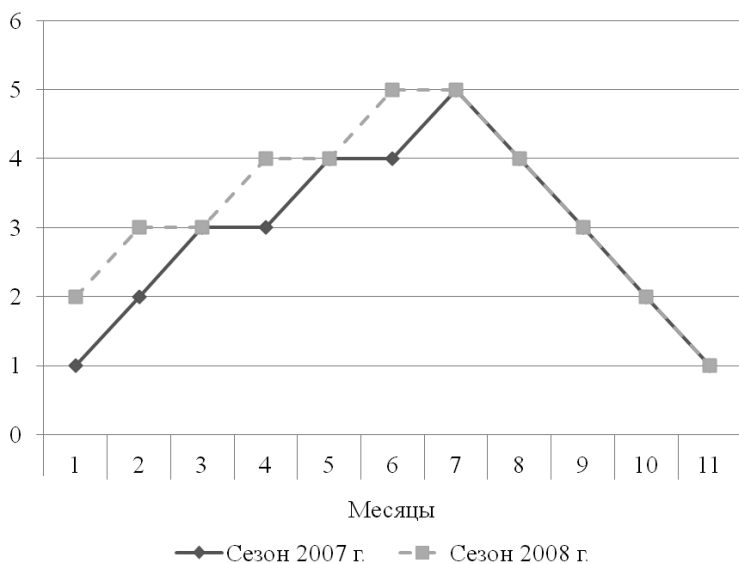


Рис. 81. Схема распределения объема и интенсивности спортивных нагрузок в текущем плане тренировки футболистов по объему работы с предельной скоростью

Примечание: 1 – очень низкий; 2 – низкий; 3 – средний; 4 – высокий; 5 – очень высокий.

Целью тренировки в плане должны быть предусмотрены достижение определенных спортивных результатов в состязаниях различного уровня и подготовка высококвалифицированных футболистов.

При постановке задач тренировки перед командой исходят из следующих основных положений:

а) осуществлять в качестве фундамента высшего спортивного мастерства разностороннюю подготовку футболистов;

б) постоянно улучшать физическую подготовку футболистов, соблюдая при этом в занятиях такое соотношение общей и специальной подготовки, при котором в подготовительном периоде тренировки удельный вес общей физической подготовки превышает удельный вес специальной физической подготовки, а в соревновательном периоде специальная физическая подготовка превалирует над общей;

в) повышать качество применения футболистами технических приемов, добиваясь их вариативности и устойчивости выполнения в сложных условиях игровой деятельности и обращая особое внимание на быстроту и точность выполнения приемов;

г) расширять вариативность тактических действий в игре путем освоения и применения соревновательных систем игры, увеличивать диапазон и повышать интенсивность двигательных действий футболистов, повышать требовательность к выполнению футболистами тактических задач, стоящих перед командой в целом, и индивидуальных тактических заданий, осуществлять управление двигательными действиями футболистов в игре;

д) повышать требования к устойчивости психики футболистов, а также способности стойко переносить трудности тренировки и спортивного режима;

е) повышать уровень знаний основ тренировки, общеобразовательную и специальную подготовку;

ж) вести на высшем уровне культурно-просветительскую работу в командах, направляя ее на разрешение главной задачи повышения мастерства футболистов;

з) широко использовать в тренировке систему научных знаний и контрольных испытаний по оценке подготовленности футболистов, внедряя результаты научных исследований в тренировку.

Оперативное планирование тренировки. Реализация текущих планов тренировки осуществляется в рамках тренировочных и межигровых циклов тренировки футболистов (рис. 82–85).

Тренировочным называется цикл, в котором нагрузки варьируются между двумя днями отдыха, повторяясь потом примерно в том же порядке после отдыха. Состязание является только средством тренировки.

Межигровым именуется цикл, в котором нагрузка варьируется между двумя состязаниями, повторяясь примерно в том же порядке после каждого состязания. Теперь состязание уже выступает преимущественно как цель тренировки.

Для определения уровня спортивных нагрузок ориентиром служат соревнования. Известно, что состязания по воздействию на организм футболиста

отличаются от занятий. Занятия с большой нагрузкой не вызывают такой ярко выраженной реакции, какой сопровождается участие в состязании. Достаточно сказать, что потери в весе у футболистов составляют: после занятий со средней нагрузкой – 1 кг, после занятий с большой нагрузкой – около 2 кг, а после состязания – 3 кг. Примерно такая же картина физиологических сдвигов наблюдается и по данным изменения частоты пульса, кровяного давления, частоты дыхания, динамометрии, электрической чувствительности глаза и других показателей.

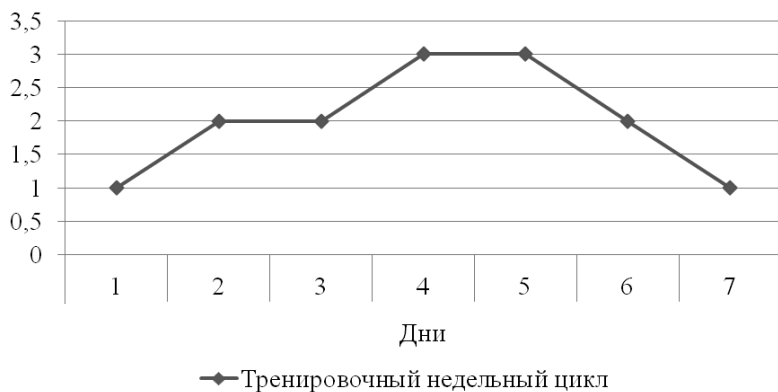


Рис. 82. Типовая схема тренировочного недельного цикла футболиста на фоне относительного недовосстановления

Примечания: 1 – стандартная; 2 – малая; 3 – средняя.

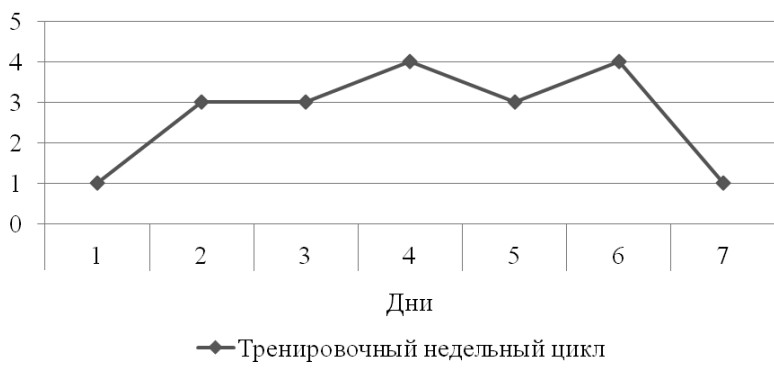


Рис. 83. Типовая схема тренировочного недельного цикла футболиста на фоне относительного восстановления

Примечания: 1 – стандартная; 2 – малая; 3 – средняя; 4 – большая.



Рис. 84. Типовая схема межигрового тренировочного недельного цикла футболиста на фоне относительного недовосстановления

См. здесь и рис. 85

Примечания: 1 – стандартная; 2 – малая; 3 – средняя; 4 – большая; 5 – очень большая; 6 – игры.

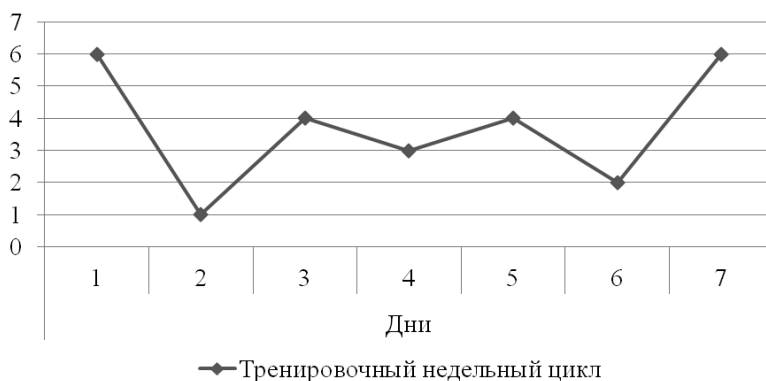


Рис. 85. Типовая схема межигрового тренировочного недельного цикла футболиста на фоне относительного восстановления

Обобщение передового опыта тренировки футболистов и данные о физиологических сдвигах, происходящих в организме футболистов под влиянием занятий и состязаний, позволили все спортивные нагрузки условно разбить на 6 категорий:

1. Состязания – наивысшая нагрузка.
2. Занятия с очень большой нагрузкой. Обычно продолжается 3–3,35 ч, имеет плотность 90–100%. Пульсовые данные 120–220 уд./мин.

3. Занятия с большой нагрузкой. Обычно продолжается 2–3 ч, имеет плотность 90–95%. В него входят упражнения, выполняемые в основном с большой интенсивностью, в том числе игры и игровые упражнения, длящиеся от 30 мин до 1 ч при пульсовых данных 120–190 уд./мин.

4. Занятия со средней нагрузкой. Плотность – невысокая, позволяющая следить за чистотой выполнения технических приемов, а также разучивать новые тактические приемы и вносить поправки в уже освоенные приемы. Упражнения выполняются в основном с умеренной интенсивностью. Продолжительность занятия – 1,5–2 ч. Пульсовые данные 120–170 уд./мин.

5. Занятия с малой нагрузкой. Обычно проводится накануне игры. Включает в себя упражнения, не требующие больших нервно-мышечных усилий, не связанные с риском получить какие-либо травматические повреждения. Упражнения выполняются с умеренной интенсивностью. Продолжительность занятий – 45–60 мин. Пульсовые данные 100–130 уд./мин.

6. Занятия со стандартной нагрузкой. Обычно продолжается 1–1,5 ч. Пульсовые данные 120–150 уд./мин.

Закономерность такой оценки нагрузок подтверждается быстротой протекания процессов восстановления в организме футболистов после различного рода спортивных нагрузок.

Наиболее длительное протекание восстановления после двусторонней и особенно календарной игры. После занятия с большой нагрузкой восстановления к следующему дню в большинстве случаев также не происходит. После же занятия со средней нагрузкой к следующему утру восстановление наступает почти у всех футболистов.

Течение процессов восстановления изучалось по ряду признаков (кровяное давление, показатели электрокардиограмм, вес, ручная динамометрия, тонус сосудов, ЧСС, электрическая чувствительность глаза, реакция на дополнительную нагрузку).

Но, безусловно, необходимо иметь в виду относительность таких понятий, как стандартная, малая, средняя, большая и очень большая нагрузка, так как под влиянием систематической тренировки и с ростом тренированности реакция организма футболиста на те или иные конкретные нагрузки меняется, и поскольку под влиянием тренировки уровень функционального состояния будет неуклонно повышаться, постольку и сила раздражения (величина нагрузки) также должна увеличиваться.

Отсюда вытекает целесообразность применения «ударной» тренировки, когда в течение месяца один из четырех недельных циклов по объему и интенсивности тренировки выше остальных, а в занятиях используются неспецифические средства тренировки.

Внутри тренировочных циклов нагрузки (занятия) распределяются таким образом, чтобы обеспечить постепенность их повышения и снижения, а в межигровых циклах подвести футболиста к каждому очередному состязанию в состоянии наивысшей для него спортивной работоспособности.

Решающее значение при этом имеет правильное чередование состязаний, занятий и отдыха, четкое и своевременное проведение восстановительных мероприятий.

Отдых – неотделимая часть тренировки. Соблюдение интервалов отдыха оптимальной длительности между упражнениями, занятиями и состязаниями, не говоря уже о его содержании, – первейшее условие рационально построенной тренировки.

Интервалы отдыха не должны быть слишком длинными (как впрочем, и слишком короткими). Отдых, способствуя успешному протеканию в организме процессов восстановления, в то же время не должен уничтожать следы предшествующей работы, т.е. результаты тренировки.

Оптимальными тренировочными циклами можно считать недельные циклы. Спортивные нагрузки в тренировочных циклах распределяются следующим образом: 1-й вариант – первый и второй дни (после отдыха) – средние нагрузки; третий и четвертый дни – большие нагрузки; пятый день – средние нагрузки и шестой день – малая нагрузка; 2-й вариант – первый и второй дни – средняя нагрузка, третий день – большая нагрузка, четвертый день – средняя нагрузка, пятый день – большая нагрузка, шестой день – средняя нагрузка.

Оптимальными межигровыми циклами являются циклы с шестидневными и пятидневными интервалами между ними. Интервалы такой длительности позволяют: а) применять в тренировке большие спортивные нагрузки; б) в полном объеме совершенствовать спортивное мастерство; в) к каждой очередной игре подходить в состоянии наивысшей тренированности и спортивной работоспособности; г) обеспечивать спортивное долголетие.

В межигровом цикле с шестидневным интервалом спортивные нагрузки распределяются так:

1-й вариант: первый день (после состязания) – отдых; второй день – средняя нагрузка; третий день – большая нагрузка или игра; четвертый день – двусторонняя игра; пятый день – средняя нагрузка; шестой день – малая нагрузка.

2-й вариант: первый день – отдых; второй день – большая нагрузка; третий день – средняя нагрузка; четвертый день – большая нагрузка; пятый день – средняя нагрузка; шестой день – малая нагрузка.

Как видно из изложенного, в тренировочных и межигровых циклах с шестидневными интервалами применяются 2 варианта распределения нагрузок:

1-й вариант: проведение занятий на фоне относительного недовосстановления.

2-й вариант: проведение занятий на фоне относительного восстановления.

В первом случае имеется в виду адаптация организма к спортивной деятельности в экстремальных условиях и реализация принципов ударной тренировки.

Во втором случае преследуется цель создать предпосылки для более равномерного распределения объема и интенсивности упражнений в занятиях с большими нагрузками.

В межигровом цикле с пятидневным интервалом: первый день – отдых; второй день – средняя нагрузка; третий день – большая нагрузка; четвертый день – средняя нагрузка и пятый день – малая нагрузка.

Педагогические и врачебные исследования свидетельствуют, что к следующему дню после тренировки со средней нагрузкой наступает восстановление исходного функционального состояния. После большой нагрузки по ряду при-

знаков обнаруживается значительное недовосстановление. Однако ко дню игры исходный уровень функционального состояния восстанавливается. Следовательно, для восстановления достаточно следующих за большой нагрузкой двух дней, во время которых нагрузка постепенно снижается.

В межигровых циклах с четырехдневным и трехдневным интервалами занятия с большой нагрузкой и двусторонние игры не проводятся, а возможно лишь проведение занятий со средней и малой нагрузкой, так как остающихся до игры дней недостаточно для восстановления. Тренировочный эффект таких циклов недостаточен, и поэтому мы их не рекомендуем.

Частые состязания с короткими интервалами между ними (4–1 день) вызывают утомление, снижение спортивной работоспособности, тормозят рост спортивного мастерства и не способствуют спортивному долголетию.

Таким образом, систематическое использование укороченных интервалов в межигровых циклах, особенно при планировании соревнований, не может быть рекомендовано. Что же касается эпизодического их применения, вызываемого необходимостью, то оно допустимо.

Применение более длинных интервалов (7 и более дней) приведет к уменьшению дней отдыха в тренировочных циклах и уменьшению числа состязаний в межигровых циклах, что не согласуется с уже высказанными положениями, имеющими прямое отношение к этому вопросу.

Таблица 38

Примерное распределение занятий и тренировочных нагрузок в недельных циклах футболистов

Подготовительный период	Соревновательный период
<i>1-й день</i>	<i>1-й день</i>
Нагрузка – средняя Количество занятий – два Направленность занятий – общеразвивающая подготовка, обучение и совершенствование в технике владения мячом в стандартных условиях Средства: а) общеразвивающие упражнения; б) подготовительные упражнения: удары, остановки, ведение, отбор мяча, финты; в) игры и игровые упражнения Методы: повторный и игровой Виды занятий: утренняя гимнастика, основное занятие (индивидуальное или групповое)	Активный отдых Восстановительные мероприятия
<i>2-й день</i>	<i>2-й день</i>
Нагрузка – средняя Количество занятий – три Направленность занятий – общеразвивающая, скоростно-силовая подготовка, обучение и совершенствование в технике владения мячом в усложненных условиях	Нагрузка – средняя Количество занятий – два Направленность занятий – общеразвивающая (восстановительные упражнения, обучение и совершенствование в технике владения мячом в стандартных условиях)

Подготовительный период	Соревновательный период
<p>Средства: а) общеразвивающие упражнения; б) упражнения с отягощением, бег, старты, прыжки; в) упражнения в ударах, остановках, ведении, отборе мяча и финтах; г) игры и игровые упражнения Методы: повторный, игровой соревновательный, интервальный Виды занятий: утреннее занятие – индивидуальное; основное занятие – групповое; дополнительное занятие – групповое</p>	<p>Средства: а) общеразвивающие упражнения; б) подготовительные упражнения и упражнения в ударах, остановках, ведении, отборе мяча, финтах; в) игры и игровые упражнения Методы: повторный, игровой, интервальный Виды занятий: утреннее занятие – индивидуальное; основное занятие – групповое</p>
<i>3-й день</i>	<i>3-й день</i>
<p>Нагрузка – большая Количество занятий – три Направленность занятий – специальная, скоростно-силовая подготовка, развитие общей и специальной ловкости Средства: а) общеразвивающие упражнения; б) бег с мячом, бег и прыжки с отягощениями, жонглирование мячом, удары, футбольная полоса препятствий; в) гимнастика и акробатика; г) игры и игровые упражнения Методы: переменный, повторный, игровой, соревновательный Виды занятий: утреннее занятие – индивидуальное; основное занятие – групповое; дополнительное занятие – групповое</p>	<p>Нагрузка – большая Количество занятий – три Направленность занятий – общая и специальная скоростно-силовая подготовка, развитие общей и специальной ловкости, совершенствование в технике владения мячом и тактике Средства: а) общеразвивающие упражнения, упражнения с отягощениями, бег, прыжки, метания, бег, бег с мячом, удары на силу и дальность, жонглирование мячом, футбольная полоса препятствий; б) игры и игровые упражнения; в) товарищеские игры Методы: переменный, повторный, игровой, интервальный, соревновательный Виды занятий: утреннее занятие – индивидуальное; основное занятие – командное; дополнительное – групповое</p>
<i>4-й день</i>	<i>4-й день</i>
<p>Нагрузка – большая Количество занятий – три Направленность занятий – развитие общей и специальной выносливости, тактическая подготовка, совершенствование в технике владения мячом в игровых условиях Средства: а) общеразвивающие упражнения; б) лыжи, кросс; в) двусторонняя игра Методы: переменный, повторный, игровой соревновательный, круговой Виды занятий: утреннее занятие – индивидуальное; основное занятие – командное; дополнительное занятие – групповое</p>	<p>Нагрузка – большая Количество занятий – три Направленность занятий – развитие общей и специальной выносливости, тактическая подготовка, совершенствование в технике владения мячом в игровых условиях Средства: а) общеразвивающие упражнения; б) двусторонняя игра; в) игры и игровые упражнения Методы: переменный, повторный, игровой, интервальный, круговой Виды занятий: утреннее – гимнастика – индивидуальная; основное занятие – командное; дополнительное – групповое</p>

Подготовительный период	Соревновательный период
<i>5-й день</i>	<i>5-й день</i>
<p>Нагрузка – средняя Количество занятий – два Направленность занятий – совершенствование в технике владения мячом в усложненных условиях, совершенствование в тактике Средства: а) общеразвивающие упражнения; б) упражнения в ударах, остановках, ведении, отборе мяча, финтах; в) игры и игровые упражнения; г) тактические комбинации и приемы игры Методы: переменный, повторный, игровой Соревновательный, круговой Виды занятий: утреннее занятие – индивидуальное; основное занятие – групповое и индивидуальное</p>	<p>Нагрузка – средняя Количество занятий – два Направленность занятий – совершенствование в технике владения мячом в усложненных условиях, совершенствование в тактике Средства: а) общеразвивающие упражнения; б) упражнения в ударах, остановках, ведении, отборе мяча, финтах; в) игры и игровые упражнения; г) тактические комбинации и приемы игры Методы: переменный, повторный, игровой, интервальный, круговой Виды занятий: утреннее – гимнастика – индивидуальная; основное занятие – групповое и индивидуальное</p>
<i>6-й день</i>	<i>6-й день</i>
<p>Нагрузка – средняя Количество занятий – два Направленность занятий – общеразвивающая, восстанавливающая подготовка, развитие специальной ловкости Средства: а) общеразвивающие упражнения; б) бег, плавание, ходьба; в) индивидуальные упражнения с мячом; г) игры и игровые упражнения Методы: переменный, повторный, игровой Виды занятий: утреннее занятие – индивидуальное; основное занятие – индивидуальное</p>	<p>Нагрузка – средняя Количество занятий – два Направленность занятий – общеразвивающая, восстанавливающая подготовка, развитие специальной ловкости Средства: а) общеразвивающие упражнения б) бег, плавание, ходьба; в) индивидуальные упражнения с мячом; г) игры и игровые упражнения Методы: переменный, повторный, игровой Виды занятий: утреннее занятие – индивидуальное; основное занятие – индивидуальное</p>
<i>7-й день</i>	<i>7-й день</i>
Активный отдых	Состязание

**Примерный оперативный план тренировки футбольной команды
для первой половины календаря**

День тренировки	№ тренировки	Направленность и содержание работы	Объем	Интенсивность
1-й день	1-я утром	Создание благоприятных условий для протекания восстановительных процессов. Общеразвивающие упражнения, упражнения на гибкость, умеренный бег (10–15 м). Восстановительные процедуры, массаж	1 ч	Малая
2-й день	1-я утром	Физическая подготовка. Общеразвивающие упражнения, упражнения на гибкость и ловкость, ускорения и старты, прыжки и прыжковые упражнения	1 ч	Малая
	2-я днем	<i>Специальная физическая подготовка</i> Острая, насыщенная, хорошо комбинированная тренировка, динамическая и разносторонняя с помощью различных беговых, прыжковых упражнений, эстафет. $\frac{4}{5}$ тренировочной работы выполняется в полную силу. Большое место занимают скоростно-силовые упражнения, направленные на управление движениями в сложных условиях	1 ч	Большая
	3-я вечером	Совершенствование индивидуального технического мастерства с учетом занимаемого места в команде, в условиях, близких к игровым ситуациям, и в условиях недовосстановления	2 ч	Средняя
3-й день	1-я утром	То же, что и во 2-й день	1 ч	Малая
	2-я днем	<i>Совершенствование технического мастерства</i> с учетом недостатков и сильных сторон игрока. Упражнения в парах, тройках, индивидуальные упражнения, игровые упражнения <i>Совершенствование техники игры</i> с применением принципов круговой тренировки	1 ч 30 мин	Малая
	3-я вечером	<i>Совершенствование техники</i> (главным образом прием мяча, обводка и передача на среднее и длинное расстояние) в игровом упражнении на все поле (8×8, 9×9) без жесткой борьбы	2 ч 30 мин	Средняя
4-й день	1-я утром	Физическая подготовка. Общеразвивающие упражнения, упражнения на гибкость и ловкость, ускорения и старты, прыжки и прыжковые упражнения	1 ч	Малая
	2-я днем	<i>Совершенствование тактики игры</i> Разучивание и совершенствование отдельных комбинаций в звеньях, линиях и при выполнении стандартных положений	2 ч	Малая

День тренировки	№ тренировки	Направленность и содержание работы	Объем	Интенсивность
	3-я вечером	<i>Совершенствование тактики игры и функциональная подготовка</i> Игровые упражнения на различных (по размерам) площадках и различным количеством противоборствующих (6×6, 7×7, 8×8) с обязательным взятием ворот, без взятия ворот на одной половине поля (8×8), двусторонняя игра (например, 60 мин игры, разделенных на 5 таймов по 10 мин Каждый с перерывами 3, 2, 2, 1, 1 мин)	2 ч	Большая
5-й день	1-я утром	Общеразвивающие упражнения на гибкость, ловкость и упражнения с мячом с применением принципов круговой тренировки	1 ч	Малая
	2-я днем	<i>Совершенствование технического мастерства</i> с учетом занимаемого места в команде, недостатков и сильных сторон игрока в условиях недовосстановления	2 ч	Средняя
6-й день	1-я утром	То же, что и в 5-й день	1 ч	Малая
	2-я днем	<i>Тонизирующая тренировка</i> Небольшое количество скоростно-силовых упражнений, выполняемых с малыми отягощениями с большой скоростью (прыжки и прыжковые упражнения, старты из различных положений, комбинированные упражнения), возможны – баскетбол или игровые упражнения	1 ч	Малая или средняя
7-й день	1-я утром	Общеразвивающие упражнения и специально-подготовительные, ускорения, старты, прыжковые упражнения, различные прыжки	До 1 ч	Малая
	Вечером	Календарная игра	3 ч	Большая

**Примерный оперативный план тренировки футбольной команды
для второй половины календаря**

День тренировки	№ тренировки	Направленность и содержание работы	Объем	Интенсивность
1-й день	1-я утром	Все то же, что и для первого дня первой половины календаря День отдыха	1 ч	Малая
2-й день	1-я утром	Общеразвивающие упражнения, упражнения на гибкость, ловкость и силу Ускорения, старты, различные метания	1 час	Малая
	2-я днем	<i>Совершенствование техники игры</i> с применением принципов круговой тренировки, в заключение игровое упражнение на все поле без острой борьбы за мяч	2 ч	Средняя
3-й день	1-я утром	Общеразвивающие упражнения, упражнения на гибкость, ловкость, различные беговые упражнения	1 ч	Малая
	2-я днем	Совершенствование техники игры и скоростных качеств в сложных условиях Старты с мячом из различных положений с изменением направления движений, повторный бег с ведением мяча с предельной скоростью Передачи мяча (ведение, обводка и удары, выполняемые в условиях ограниченного времени на различные расстояния и в игровых упражнениях)	2 ч 30 мин	Средняя
4-й день	1-я утром	То же, что и в 3-й день	1 ч	Малая
	2-я днем	<i>Становление техники игры</i> с учетом занимаемого места в команде, в ситуациях, близких к игровым.	1 ч 30 мин	Средняя
	3-я вечером	<i>Совершенствование тактики игры</i> и функциональная подготовка Игровые упражнения с обязательным взятием ворот с различным количеством противоборствующих. Игра на все поле	1 ч 30 мин	Большая
5-й день	1-я утром	Общеразвивающие упражнения, упражнения на ловкость и гибкость, беговые упражнения, упражнения с мячом	1 ч	Малая
	2-я днем	<i>Активный отдых с обязательной работой (индивидуально)</i> Беговые упражнения в умеренном темпе, упражнения с мячом, массаж и восстановительные процедуры	1 ч	Малая

День тренировки	№ тренировки	Направленность и содержание работы	Объем	Интенсивность
6-й день	1-я утром	То же, что и в 5-й день	1 ч	Малая
	2-я днем	<i>Тонизирующая тренировка.</i> Наибольшее количество скоростно-силовых упражнений, выполняющихся с большой скоростью; баскетбол или лапта. Возможны игровые упражнения 5×5, 6×6	40–50 мин	Малая
7-й день	1-я утром	Общеразвивающие и специально-подготовительные упражнения, старты, прыжки и прыжковые упражнения	1 ч	Малая
	Днем	Теоретические занятия – установка на игру	1/2 ч	
	Вечером	Календарная игра	3 ч	Большая

Таблица 41

**Примерный оперативный план тренировки футбольной команды
в случае 3-дневного интервала между играми**

День тренировки	№ тренировки	Направленность и содержание работы	Объем	Интенсивность
1-й день		Переезд команды. Желательно – массаж, восстановительные процедуры или баня		
2-й день	1-я утром	Общеразвивающие упражнения, упражнения: умеренный бег, ускорения, старты, прыжки и прыжковые упражнения, подвижные игры	1 ч	Малая
	2-я вечером	<i>Совершенствование техники игры в сочетании с совершенствованием скоростных качеств</i> Старты с мячом, повторный бег с ведением мяча на предельной скорости Передачи мяча, ведение, обводка, выполняемая в условиях сопротивления противника, в игровых упражнениях <i>Совершенствование тактики игры и функциональная подготовка</i> Различные игровые упражнения, направленные на совершенствование взаимодействия игроков, игровые упражнения с различными ограничениями и заданиями, игра на все поле	1 ч 30 мин	
3-й день	1-я утром	То же, что и во 2-й день	1 ч	Малая

День тренировки	№ тренировки	Направленность и содержание работы	Объем	Интенсивность
	2-я днем	Тонизирующая тренировка. Скоростно-силовые упражнения, подвижные игры, лапта или баскетбол. Возможны игровые упражнения 3×3, 4×4	45 мин	Малая
4-й день	1-я утром Днем Вечером	Общеразвивающие упражнения, ускорения, старты, тренировка с мячом. Круговая тренировка Теоретические занятия – установка на игру Календарная игра	1 ч 3 ч	Малая Большая

Вместе с рабочими планами на срок их действия составляется схема распределения занятий по уровню спортивных нагрузок, которая служит ориентиром для определения уровня спортивных нагрузок и чередования состязаний, занятий и отдыха.

На основе рабочего плана на каждое занятие делается конспект. В содержание его входит подробное изложение цели занятия, перечисление всех упражнений, их объема и интенсивности и методические указания к занятию.

Условия рационального планирования тренировки

Тренировка должна быть систематической, плановой, не прекращающейся в течение длительного периода времени. Только тогда она может быть мощным фактором повышения мастерства футболистов.

Для создания положительного эмоционального состояния у футболистов в процессе тренировки необходимо объяснять им цели, перспективы занятий и соревнований. Важно также применять различные методы, формы и средства тренировки, менять обстановку, включать в тренировку элемент состязания.

Для занятий и состязаний надо создавать благоприятные условия. Но вместе с тем следует помнить, что футболист должен выступать в состязаниях при самых разнообразных условиях и уметь приспосабливаться к этим условиям, что достигается специальной тренировкой.

Чтобы тренировка сопровождалась повышением спортивной работоспособности футболистов и их мастерства, на всем ее протяжении необходимо осуществлять строгий педагогический и врачебный контроль. Основными условиями рационально поставленной тренировки являются:

1. Постепенность в дозировании спортивных нагрузок.
2. Систематичность и последовательность в распределении упражнений, занятий и состязаний.
3. Правильное чередование состязаний, занятий и отдыха.
4. Оптимальный ритм спортивной деятельности.

Постепенность в дозировании спортивных нагрузок

Повышение спортивных нагрузок осуществляется постепенно за счет увеличения общего объема работы, усиления интенсивности занятий и их продолжительности. При этом следует предусматривать:

- а) постепенное включение в работу при проведении каждого занятия и состязания;
- б) постепенное включение в работу после отдыха, болезни, травмы и других перерывов в тренировке;
- в) постепенное наращивание и снижение спортивных нагрузок на отдельных отрезках, этапах, периодах годовых циклов.

Каждому занятию и состязанию предшествует предварительная разминка. Содержание ее варьируется в зависимости от состояния футболистов, их индивидуальных особенностей и окружающей среды.

Для футболистов, имеющих перерыв в тренировке, отрицательно повлиявший на их работоспособность, создается специальный режим тренировки до тех пор, пока они не подтянутся до уровня всей группы. Важно при этом не форсировать тренировку, а осуществлять постепенное втягивание в занятия и состязания.

В тренировочных и межигровых циклах соблюдается постепенный переход от состязаний и дней отдыха к занятиям, от занятий со средней нагрузкой к занятиям с большой нагрузкой и, наоборот, от занятий с большой нагрузкой к занятиям со средней и малой нагрузкой.

По окончании выступлений в календарных состязаниях осуществляется постепенный переход от высокоинтенсивной спортивной деятельности к активному отдыху и затем от него к занятиям и состязаниям.

Обеспечивается правильное сочетание тренировочных и соревновательных нагрузок. До начала календарных состязаний объем тренировочной работы непрерывно нарастает, достигая своего наивысшего уровня на весеннем этапе подготовительного периода. С началом календарных состязаний объем тренировочной работы уменьшается в связи с резким возрастанием количества ответственных состязаний. Некоторое уменьшение объема спортивных нагрузок в тренировочной работе с избытком покрывается их интенсивностью и в особенности нагрузками в процессе состязаний.

Последовательность и систематичность в распределении упражнений, занятий и состязаний

Для повышения спортивной работоспособности футболистов и их мастерства чрезвычайно важны последовательность и систематичность в распределении упражнений, занятий и состязаний.

Упражнения подбираются в зависимости от задач, которые решаются индивидуально для каждого игрока. Задачи эти сводятся к поступательному развитию у футболистов быстроты, силы, выносливости, ловкости и совершенствованию двигательных навыков.

В комплексных и специальных занятиях вслед за разминкой должны идти упражнения общеразвивающего характера. Затем выполняют упражнения

на развитие быстроты (старты, повторный бег, эстафеты). После них идут упражнения, требующие большой координации движений, главным образом упражнения в технике владения мячом. При этом если в занятии ставится задача дать большую нагрузку, то упражнения в технике владения мячом ведутся в высоком темпе. Если же ставится задача преимущественного совершенствования двигательных навыков, то упражнения выполняются в темпе, оптимальном для каждого футболиста.

Вслед за упражнениями на развитие быстроты и координации движений применяют упражнения на развитие выносливости (длительный бег, игры и игровые упражнения).

Упражнения для развития силы включают в подготовительную часть занятия или выполняют в основной части занятия.

В специальных занятиях по технике и тактике соблюдают такую же последовательность упражнений. Интенсивность выполнения упражнений в технике владения мячом нарастает постепенно. Вначале осуществляется произвольная работа с мячом, потом совершенствуют передачи в остановке мяча, затем – ведение и, наконец, удары.

Упражнения по тактике используют попутно с упражнениями в технике владения мячом (в основной части занятия, в ее середине или конце).

Игры и игровые упражнения, как имеющие яркую эмоциональную окраску и обеспечивающие высокую продуктивность (закрепление и совершенствование двигательных навыков), включают в конце основной части.

В заключительной части занятий выполняют упражнения для относительного снижения возбудимости (упражнения на расслабление, медленный бег или ходьба).

Занятиям с преимущественным развитием быстроты отводят первый и второй дни тренировочного или второй и третий дни межигрового циклов. При занятиях 2 раза в день упражнения на развитие быстроты включают в первое занятие.

Занятиям с задачей совершенствования в технике владения мячом посвящают первый и второй дни тренировочного, второй и третий дни межигрового циклов.

Когда же перед занятием намечаются другие задачи (физическая или тактическая подготовка), упражнения в технике ставятся в подчиненное положение и могут быть в любой части занятия (разминка и др.).

В занятиях с большой нагрузкой упражнения в технике используют как благоприятный эмоциональный фон для работы высокой интенсивности, а также в целях приближения к игровой обстановке.

Двусторонним играм отводят четвертый и пятый дни межигрового цикла с шестидневным интервалом и четвертый день межигрового цикла с пятидневным интервалом. Следующий за этим день посвящают занятию со средней нагрузкой, главным образом совершенствованию в технике и тактике.

День, предшествующий состязанию, занимает занятие с малой нагрузкой. Его задача – поддержать на необходимом уровне спортивную работоспособность футболистов.

Содержание такого занятия может быть самым разнообразным (различные игры, упражнения с мячом, прогулки в лес). Целесообразно в этот день проводить занятия по индивидуальным планам.

При занятиях два-три раза в день упражнения в технике владения мячом предпочтительнее выполнять в третьем занятии.

Упражнения на развитие силы посвящают первый и третий дни тренировочного и первый или второй день межигрового циклов. При занятиях два-три раза в день упражнения на развитие силы отводят второе место.

Упражнения на развитие выносливости, связанные со значительным утомлением, дают в виде специальных занятий (кроссы, переменный бег) или включают в конец основной части занятия.

Как правило, занятия на развитие выносливости падают на третий или четвертый день тренировочного цикла, четвертый день межигрового цикла с шестидневным интервалом и третий день межигрового цикла с пятидневным интервалом. При двух-трех занятиях в день упражнения на развитие выносливости включают во второе-третье занятие.

Упражнения в тактике посвящают главным образом четвертый или пятый день межигрового циклов с шестидневным интервалом или третий и четвертый дни межигрового цикла с пятидневным интервалом. Разучивание тактических комбинаций, связанное прежде всего с необходимостью вносить в упражнение поправки, замечания, замедленно проигрывать комбинации, надо включать в ту часть занятия, в которой целесообразно некоторое снижение интенсивности занятий. При трехразовых занятиях в день упражнения в тактике отводят любое занятие в зависимости от их направленности.

По степеням интенсивности все занятия в тренировочных и межигровых циклах распределяются в порядке постепенного нарастания и снижения их трудности.

Чередование упражнений, занятий, состязаний и отдыха

Занятия и состязания сопровождаются возникновением утомления в организме футболиста, которое может перейти в переутомление, если своевременно организму не будет предоставлен отдых, достаточный для полного восстановления.

Отдых рассматривается как неотделимая часть тренировки и строится таким образом, чтобы в его процессе организм футболиста сохранил накапливающуюся после каждого занятия и состязания работоспособность, что зависит от интервалов отдыха и его содержания. Следует строго разграничивать деятельный и недельный отдых. Предпочтение надо отдавать первому.

В деятельности футболиста имеют место следующие формы отдыха:

- паузы между упражнениями в занятиях (микропаузы);
- ежедневный отдых (в течение дня, в перерыве матчей, в занятиях, сон);
- ежедневный отдых (в конце, начале каждого цикла);
- ежегодный отдых.

Деятельность и содержание отдыха определяется в зависимости от интенсивности упражнений, занятий или состязаний, ему предшествовавших, и от степени тренированности футболиста.

С ростом тренированности процессы восстановления в организме протекают быстрее, а следовательно, и времени для восстановления нужно меньше, и интервалы отдыха могут быть короче.

Интервалы отдыха между упражнениями, занятиями и состязаниями должны быть оптимальными, т.е. не слишком длинными и не слишком короткими. Оптимальные интервалы отдыха устанавливаются путем педагогических и врачебных наблюдений.

Тренер и врач изучают протекание процессов восстановления после различного рода занятий, состязаний, тренировочных и межигровых циклов и уточняют оптимальные интервалы отдыха футболистов. В условиях высоких спортивных нагрузок и большой частоты состязаний это позволяет избежать переутомления организма и наилучшим образом использовать упражнения, занятия и состязания для повышения спортивной работоспособности футболистов.

Содержание отдыха должно быть строго индивидуализировано. Особое внимание обращается на организацию еженедельного и ежегодного отдыха, который зачастую протекает у футболистов в форме пассивного отдыха, что чрезмерно снижает работоспособность футболистов.

При планировании отдыха следует учитывать, что состязания предъявляют более высокие требования к организму, в первую очередь к нервной системе, чем занятия даже с большой нагрузкой. Поэтому интервалы отдыха после состязаний должны быть длительней, чем после занятий. После большой серии состязаний необходим отдых, который в силу условий соревнования может быть в виде отвлечения футболистов от высоких спортивных нагрузок (снижение интенсивности занятий, переключения на занятия другого характера, дополнительный отдых).

Кроме того, для успешного протекания восстановительных процессов в организме футболистов осуществляются специальные восстановительные мероприятия (баня, массаж, витаминизация). Следует также обращать внимание на режим сна и питания, личную гигиену футболистов.

Ритм спортивной деятельности футболистов

Организму человека присуща ритмичная деятельность (смена бодрствования и сна, повышение температуры тела к вечеру и понижение к утру).

Нет ничего более властного в жизни человеческого организма, чем ритм, говорил И.П. Павлов. Значение ритма человеческой деятельности он раскрыл в своем учении о стереотипии в работе коры больших полушарий головного мозга, об определенном порядке чередования процессов возбуждения и торможения в ЦНС.

При организации режима состязаний, занятий и отдыха, а также всего процесса тренировки футболистов необходимо учитывать стереотипию их спортивной деятельности, стереотип суточного, недельного, месячного и годового ритма. Такой ритм имеет огромный физиологический смысл. И.М. Сеченов писал, что для работы без усталости необходимо совершенно определенное соотношение между факторами работы и продолжительностью периодов покоя, т.е. оптимальный ритм и темп работы.

Примером такой необходимой деятельности служит ритмическая работа дыхательной мускулатуры, совершающаяся непрерывно в течение всей жизни человека.

Беспланоность, беспорядочность, бессистемность в тренировке быстро утомляют нервную систему, ведут к изнашиванию организма, отрицательно отражаются на спортивном долголетии футболистов.

Как известно, на ритм можно выработать условный рефлекс и систему чередования условных рефлексов, т.е. создать стереотипию на различные суточные, недельные и прочие ритмы, чем достигается большая экономия сил, более совершенное приспособление к воздействию внешней среды, облегчается работа и увеличивается работоспособность человека, воспитываются полезные привычки, имеющие огромную гигиеническую ценность.

Многолетний педагогический опыт ритмичного чередования состязаний, занятий и отдыха в тренировочных, игровых и годовых циклах в высококвалифицированных командах оправдал себя.

Когда состязания, занятия и отдых в футбольных командах ритмично чередовались, отмечалось быстрое нарастание тренированности, значительное расширение функциональных возможностей организма футболистов. Это находило отражение в хорошем самочувствии футболистов, хорошем перенесении спортивной нагрузки, урежении пульса, ускорении двигательной реакции, ускорении восстановления.

На этапах тренировки, связанных с нарушением привычного темпа, отмечалось относительное ухудшение тренированности футболистов, что проявлялось в изменении ряда показателей функционального состояния организма (учащение сердечных сокращений, снижение силовых показателей и ЖЕЛ, удлинение процесса восстановления). В это же время имело место ухудшение состояния футболистов и по данным педагогических наблюдений, и по спортивно-техническим показателям.

В тренировке не должна допускаться необоснованно частая смена ритма. Занятия, состязания и отдых в тренировочных и межигровых циклах (последние в годовом цикле) необходимо ритмично чередовать во времени.

Следует избегать необоснованной отмены или переноса занятий, состязаний и отдыха, неравномерного их распределения в годовом цикле. Ритм и темп упражнений обязательно должны соответствовать индивидуальным возможностям футболиста. Оптимальный ритм и темп для каждого футболиста или команды надо искать в процессе педагогических наблюдений и менять вместе с изменением тренированности футболистов.

Необходимо обращать серьезное внимание на ритм спортивной деятельности футболистов, на его упорядочение.

Однако нужно помнить о некоторой односторонности подготовки футболистов в рамках определенного стереотипа спортивной деятельности, поэтому наряду с вышеизложенным надо добиваться от футболистов умения сохранять работоспособность и при неожиданной смене ритма (олимпийские игры, первенство мира, чемпионат Европы). Это достигается неожиданными изменениями привычного ритма в процессе тренировки.

Индивидуализация тренировки

Индивидуализация тренировки позволяет ускорить темпы роста спортивного мастерства футболистов, повысить спортивную работоспособность и продлить их спортивную деятельность.

Индивидуальная тренировка не сводится к отдельным заданиям по устранению в процессе групповых занятий тех или иных недостатков, а представляет собой самостоятельный метод подготовки футболистов. С футболистами проводятся специальные занятия по индивидуальным планам, которые проходят организованно, под руководством тренера. Содержание индивидуальной тренировки каждого футболиста определяется на основании его педагогической и врачебной характеристики и отражается в рабочих планах.

Кроме того, индивидуальные тренировки назначаются:

- при отставании в подготовке от общей группы;
- после перерывов в тренировках в связи с болезнью, травмой;
- в случае необходимости изменить направление подготовки.

Занятия по индивидуальным планам, помимо всего, приучают футболистов к самостоятельной работе, повышают у них ответственность за подготовку к соревнованиям, прививают им трудолюбие.

Следует также поощрять стремление футболистов, помимо занятий по индивидуальным планам, дополнительно оставаться на площадке для продолжения тренировки после групповых занятий.

11.3. Виды спортивной подготовки

11.3.1. Физическая подготовка

Для достижения высоких спортивных результатов в футболе первостепенное значение имеют уровень физической подготовленности спортсмена, развитие физических качеств – силы, быстроты, выносливости, ловкости – и их сочетание в соответствии с особенностями футбола. Поэтому процесс физической подготовки, проводимый в единстве с процессом совершенствования в технике движений спортсмена, является ведущим в тренировке в целом.

Всесторонняя физическая подготовка вызывает в организме необходимую перестройку всех физиологических функций и обеспечивает гармоничное развитие всего организма в целом.

Задачи физической подготовки – разностороннее развитие и укрепление здоровья, повышение функциональных возможностей и двигательных качеств футболистов.

Задачи физической подготовки вытекают из общих задач отечественной системы физического воспитания и конкретизируются специфическими особенностями вида спорта. Конкретно физическая подготовка футболистов направлена на решение следующих задач:

1. Повышение уровня развития и расширение функциональных возможностей организма (функциональная подготовка).

2. Воспитание физических качеств (силы, быстроты, выносливости, ловкости, гибкости), а также развитие связанных с ними комплексов физических

способностей, обеспечивающих эффективность игровой деятельности (прыгучести, скоростных способностей, мощности метательных движений, игровой ловкости и выносливости).

3. Решение этих задач осуществляется в процессе общей и специальной физической подготовки.

Общая физическая подготовка обеспечивает всестороннее развитие футболиста и создает предпосылки для наиболее эффективного проявления специальных физических качеств в избранном виде спорта. Она должна иметь специфическую направленность, а именно: укреплять органы и системы организма спортсмена применительно к требованиям футбола, способствовать переносу тренировочного эффекта с подготовительных упражнений на основные действия.

Специальная физическая подготовка играет ведущую роль в формировании двигательных способностей футболиста и находится в прямой зависимости от особенностей техники, тактики игры, показателей соревновательной нагрузки и психической напряженности. Осуществляется она в тесной связи с овладением и совершенствованием навыков и умений в футболе.

Мера воздействия на физические качества зависит от величины и направленности срочных тренировочных эффектов (СТЭ) упражнений (или серий упражнений). Известно, что СТЭ могут быть избирательными (и тогда мы говорим о развитии и совершенствовании какого-нибудь одного двигательного качества) или смешанными (в этом случае при выполнении задания совершенствуются в той или иной степени все двигательные качества).

Установлено, что специфические упражнения являются средствами преимущественно смешанного воздействия, а неспецифические – избирательного. Эффективность физической подготовки футболистов зависит от соотношения частных объемов специфических и неспецифических упражнений.

При планировании нагрузок для развития и совершенствования двигательных качеств надо учитывать структуру проявления этих качеств в соревновательных играх. Установлено, что ведущими в футболе являются некоторые проявления ловкости, физическая работоспособность, скоростно-силовые качества.

Нужно знать индивидуальную структуру физической подготовленности, правила нормирования нагрузки в тренировочных упражнениях.

Методы комплексного совершенствования физических качеств. Комплексное развитие двигательных качеств футболистов осуществляется при использовании основных для футбола специфических средств тренировки. Необходимо помнить, однако, что специфические упражнения всегда воздействуют на развитие технико-тактического мастерства, физических качеств и, при определенных условиях, волевых качеств.

Направленность специфических упражнений, как правило, смешанная, и чем сложнее они, тем шире круг физических качеств, проявляемых при выполнении заданий. Например, в специфическом упражнении «квадрат» 5×2 на $\frac{1}{8}$ футбольного поля футболисты в течение 5 мин выполняют рывки на максимальной скорости на отрезках 5–15 м. При этом определенное воздействие на развитие скоростных качеств оказывается, что мера его зависит от количества

повторений и интервалов отдыха между ними. Они, как правило, могут быть существенно неодинаковыми для каждого из футболистов. Следовательно, и воздействие на скоростные качества футболистов будет неодинаковым.

Несколько раз за время выполнения упражнения занимающиеся передают мяч в прыжке, следовательно, оказывается воздействие на развитие прыгучести. Они постоянно перемещаются; темп этих перемещений варьируется в широком диапазоне – от ходьбы до бега. Такая переменная нагрузка оказывает влияние на развитие выносливости.

Видно, что даже в таком сравнительно простом специфическом упражнении одновременно совершенствуется как минимум 3 разных двигательных качества (а кроме того, тактика и техника). При этом действиями футболистов управляет не столько тренер, сколько ситуация, складывающаяся на данный момент. Количество и степень разнообразия ТТД зависят от активности каждого из спортсменов.

При выполнении сложных специфических упражнений, в которых создаются и реализуются голевые ситуации, положение еще более сложное. Футболисту приходится с максимальной скоростью пробегать отрезки от 5–10 до 70–80 м, много прыгать, вступать в силовые единоборства, активно перемещаться по полю. Поэтому специфические упражнения нужно рассматривать как средства преимущественно «смешанного» воздействия. При выполнении простых специфических упражнений можно так спланировать нагрузку, чтобы воздействие носило избирательную направленность.

Рассмотрим некоторые из этих средств тренировки.

1. Специфические упражнения скоростной направленности. Как правило, это простые упражнения, в которых почти нет тактики и весьма ограничен набор технических приемов.

2. Специфические упражнения с направленностью на развитие скоростной выносливости также являются средствами, в которых мало тактики и узок арсенал технических приемов. К их числу относятся упражнения 2×2 и 3×3 с персональной опекой. ЧСС при их выполнении колеблется в пределах 170–190 уд./мин.

3. Специфические упражнения с направленностью на развитие выносливости. Выполняются, как правило, на небольшом участке поля, просты по тактике, в них мало силовых единоборств, незначительное количество рывков и ускорений. В их число входят: удары в цель после ведения от центра поля (ЧСС 130–148 уд./мин), средние передачи в парах (ЧСС – 120–146 уд./мин), некоторые «квадраты».

Все сложные специфические упражнения имеют смешанную направленность, так как ЧСС при их выполнении колеблется от 120 до 200 уд./мин. Именно они – наиболее эффективные средства подготовки футболистов.

Методы избирательного совершенствования физических качеств. Избирательное совершенствование двигательных качеств предполагает использование упражнений в таком режиме, когда их воздействие затрагивает относительно узкий круг функциональных систем. Например, может быть поставлена задача добиться максимального по величине уровня скоростной выносливости

для данного, конечно, уровня подготовленности футболиста. Это значит, что после выполнения упражнений в наибольшей степени (по сравнению с уровнем покоя) увеличится концентрация лактата в мышцах и крови. Значения других показателей также увеличиваются, но не до предела.

Избирательное совершенствование скоростных качеств (анаэробных аллактатных возможностей). Интенсивность ведения соревновательных игр в значительной степени зависит от уровня развития скоростных качеств. Основные проявления таких качеств в футболе:

- быстрота реакции на движущийся объект;
- быстрота реакции выбора;
- быстрота достижения максимальной скорости в беге;
- максимальная быстрота бега;
- быстрота торможения после бега с максимальной скоростью.

Все эти проявления относительно независимы одно от другого, и поэтому для их совершенствования нужно использовать разные упражнения. Необходимо отметить также, что совершенствовать быстроту реакций футболистов можно только в игровых (специализированных) упражнениях.

Для совершенствования быстроты стартового разгона используют упражнения длительностью до 3 с (15–20 м), выполняемые только с максимальной скоростью. При этом возможны 2 варианта бега:

1) повторное пробегание отрезков по 5–20 м с интервалом отдыха до 30 с. Упражнения лучше выполнять сериями, по 8–10 повторений в серии. Отдых между сериями – 2–3 мин, количество серий – 2–4;

2) «пульсирующий» бег по всей длине футбольного поля: первые 10 м футболисты пробегают с максимальной скоростью, затем 5–10 м бегут по инерции, снова рывок с максимальной скоростью на 10 м с переходом на бег по инерции и т.д. Таким образом, в одном повторении спортсмен должен 5–6 раз ускориться так, чтобы скорость резко возрастала. Интервал отдыха 1–1,5 мин, возвращение шагом к месту старта. Выполняется 2–3 серии по 5–6 повторений в каждой, отдых между сериями – 3 мин.

Важнейшее качество футболиста – умение мгновенно погасить скорость одного движения и сразу же начать другое. Для его совершенствования наиболее предпочтительны скоростные эстафеты такого типа: первое задание – рывок на 5 м, касание отметки, поворот, бег к месту старта; второе задание – рывок на 10 м, кувырок вперед, бег к месту старта; третье задание – рывок на 10 м, кувырок вперед, бег к месту старта; четвертое задание – рывок на 15 м, обегание стойки, бег к месту старта; рывок на 10 м, кувырок назад, бег к месту старта; рывок на 5 м, касание отметки, бег к месту старта. При выполнении эстафет наиболее важным моментом является организационный. Тренер, составляя эстафету, должен предварительно просчитать, что сделают футболисты в упражнении.

В представленной выше эстафете каждый из них: а) выполнит по 10 рывков с максимальной скоростью (общий объем бега – 90 м); б) затратит на скоростную работу 15–20 с (в зависимости от умения делать кувырки, обегать стойки).

Предположим, что в тренировке участвуют 16 квалифицированных футболистов. На сколько групп их нужно разделить, чтобы каждый спортсмен пробе-

жал 550–900 м и чтобы интервалы отдыха между повторениями не были слишком продолжительными?

Если разделить занимающихся на две группы по 8 футболистов в каждой, то после первого задания (бег 10 м) спортсмен будет отдыхать 15 с, после второго (20 м) – 32–35 с, после третьего (30 м) – 40–45 с, после четвертого (20 м) – 32–35 с, после пятого (10 м) – 15 с. Общее время эстафеты – около 2,5 мин; суммарная длина отрезков 90 м, соотношение между длительностью работы и отдыха для квалифицированных спортсменов неудовлетворительное, поэтому нужно их поделить на четыре группы. В этом случае соотношение нагрузки и отдыха будет вполне приемлемым: бегом – отдых 7 с; 20 м – 17 с; 30 м – 22 с; 20 м – 17 с; 10 м – 7 с.

В скоростных упражнениях должны участвовать не более двух человек. Наблюдения показывают, что если эти упражнения выполнять группой по 6–10 человек, то с максимальной скоростью бегут 2–3 человека, а все остальные – с интенсивностью 80–90%.

Развитие и совершенствование скоростных качеств возможно лишь при постоянном применении скоростных упражнений. Отсутствие их на каких-то этапах подготовки сразу же приводит к снижению скорости бега.

После тренировочных занятий скоростной направленности восстановление происходит достаточно быстро, и поэтому воздействовать на развитие скоростных качеств можно в нескольких тренировках подряд.

Наблюдения показывают, что во время игры футболист пробегает с предельной и околопредельной мощностью до 2000 м. Эта цифра является ориентиром для расчета объема нагрузки в занятиях скоростной направленности. В занятиях, где используют только скоростные неспецифические упражнения, объем беговой нагрузки должен превышать 2000 м. В комплексных занятиях он может быть меньше (в зависимости от частных объемов других упражнений).

Избирательное совершенствование силовых качеств. Силовые качества необходимы футболистам, чтобы эффективно вести силовое единоборство в рамках правил игры. Кроме того, высокий уровень силовых качеств в значительной степени определяет скорость бега и прыгучесть каждого спортсмена.

Движения, которые выполняет футболист, требуют преимущественного развития взрывной силы: быстрый бег, прыжки, удары по мячу, единоборства. Важно, чтобы сила, проявляемая в этих упражнениях, не уменьшалась из-за утомления к концу игры. Следовательно, обязательным для футболиста качеством является и силовая выносливость.

У начинающих футболистов взрывная сила зависит от их силовой подготовленности вообще, и любые силовые упражнения для них полезны. По мере взросления и повышения квалификации частный объем силовых упражнений, направленных на повышение максимальной силы (упражнения с партнером, на силовых тренажерах, с отягощениями), должен уменьшаться. Взрослые футболисты высокой квалификации такие упражнения выполняют в объеме, необходимом для поддержания на достигнутом уровне максимальной силы.

В тренировке нужно стремиться не столько к повышению силы всех мышечных групп, сколько к правильному соотношению силовых показателей разных

мышечных групп, и прежде всего мышц-синергистов и антагонистов. Это позволит, во-первых, проявлять максимум силы в движениях и, во-вторых, предохранить спортсмена от травм.

В физиологических исследованиях, в ходе которых изучалась зависимость сила–скорость, установлено, что для развития взрывной силы целесообразнее всего использовать упражнения с малыми и средними отягощениями, выполняемые с околопредельной или предельной скоростью.

К числу таких средств тренировки относятся:

а) прыжковые упражнения – многократные прыжки на двух ногах, с ноги на ногу, на одной ноге;

б) повторные прыжки с доставанием какой-либо отметки различными частями тела (ногой, рукой, головой);

в) бег с максимальной скоростью с отягощениями, которые крепятся либо на поясище, либо на голенях футболистов.

Целесообразнее всего силовые упражнения включать в занятия скоростной направленности в первой части урока.

Избирательное совершенствование скоростной выносливости (анаэробных гликолитических возможностей). Применительно к футболу скоростная выносливость рассматривается как способность к эффективным скоростным действиям в течение всего матча. В основе такой способности лежит, во-первых, быстрый ресинтез АТФ, концентрация которой в мышечных волокнах резко уменьшается после 3–8 с интенсивного бега. Восстановление АТФ до исходного уровня (или близкого к нему) необходимо до повторного выполнения скоростной работы. Во-вторых, рывки в футболе могут следовать один за другим; в таких случаях быстрый ресинтез АТФ попросту невозможен. Но так как играть приходится в таком темпе практически постоянно, то к энергообеспечению работы подключается реакция гликолиза, что приводит к увеличению в мышцах и крови концентрации молочной кислоты. В ходе таких реакций молочная кислота частично восстанавливается, кроме того, ее увеличение в крови является катализатором для активного вовлечения в работу окислительных энергетических процессов.

Однако скоростные нагрузки в игре оказываются весьма значительными, и восстановительные механизмы до конца не срабатывают. Поэтому умение поддерживать максимальную скорость рывков в условиях, когда быстрых источников энергии (АТФ и КРФ) недостаточно, а в работающих мышцах вследствие повышения концентрации молочной кислоты ухудшились сократительные способности, и есть еще одно проявление скоростной выносливости.

Таким образом, развитию и совершенствованию скоростной выносливости футболистов способствуют два типа нагрузок. Первый тип представлен повторными упражнениями длительностью 3–8 с предельной интенсивностью, выполняемыми через относительно укороченные интервалы отдыха. Например, 8×30–50 м с отдыхом 10–20 с между повторениями. Всего выполняется 2–3 серии с интервалом отдыха между ними 4–6 мин.

Первый тип нагрузки позволяет совершенствовать механизмы быстрого энергообеспечения и ресинтеза внутримышечных анаэробных источников энергии.

Второй тип нагрузок включает более разнообразные упражнения:

- 1) повторный бег на отрезках 150–600 м со стандартными интервалами отдыха;
- 2) такой же бег, но с постепенно укорачивающимися интервалами отдыха;
- 3) переменный бег, быстрые участки которого имеют длину не менее 150 м и пробегаются с околоредельной скоростью;
- 4) повторный бег на отрезках в 30–50 м с интервалами отдыха 5–7 с.

При использовании этого типа нагрузок динамика концентрации молочной кислоты выглядит следующим образом. Видно, что уже после третьего повторения ее уровень в крови достиг 9 мм/л, а после пятого – 17 мм/л. Это свидетельствует об эффективности нагрузок.

Оценить истинную направленность таких упражнений можно по частоте сердечных сокращений, зарегистрированной во время их выполнения. Если ее значения лежат в пределах 170–190 уд./мин, то это означает воздействие на развитие скоростной выносливости.

Субъективно занятия, в которых используют упражнения скоростной выносливости, воспринимаются как наиболее тяжелые. Поэтому их надо проводить после занятий либо скоростно-силовой направленности, либо аэробной (в любом случае нагрузка предшествующих занятий должна быть непредельной).

Избирательное совершенствование общей выносливости (аэробных возможностей). Специфика футбольной деятельности – длительная работа без заметного снижения ее эффективности. При этом нужно уметь выполнять много различных технических приемов в разнообразных условиях. Так что к общей выносливости футболистов предъявляются высокие требования.

При совершенствовании общей выносливости эффективны упражнения, выполняемые со средней интенсивностью – ЧСС 130–170 уд./мин (упражнения, выполняемые с низкой интенсивностью ЧСС 130 уд./мин, имеют не развивающий, а поддерживающий характер). С методической точки зрения целесообразно выделять две зоны нагрузок: с ЧСС 130–150 уд./мин и с ЧСС 150–170 уд./мин.

Исследования показывают, что если квалифицированный футболист выполняет упражнения с ЧСС 130–150 уд./мин, то их направленность, как правило, чисто аэробная. Упражнения с ЧСС 150–170 уд./мин вызывают активизацию анаэробных механизмов энергообеспечения, поэтому их называют средствами смешанной направленности.

Основным упражнением чисто аэробной направленности является кроссовый бег, продолжительность которого колеблется от 15–20 до 40–50 мин. Рельеф дистанции и интенсивность бега подбираются так, чтобы ЧСС футболистов в упражнениях не превышала 150 уд./мин.

Упражнения смешанной направленности воздействуют на совершенствование двух функций: аэробной и анаэробной гликолитической. К их числу относят: 1) кроссовый бег повышенной интенсивности по сильно пересеченной местности; 2) фартлек (бег с периодической сменой лидера, причем каждый лидер задает свой темп); 3) повторный бег с интенсивностью 80–90% и длитель-

ностью 2–3 мин; 4) переменный бег с варьированием скоростей от 30–50 до 90% и длительностью до 20–25 мин.

Все эти упражнения для совершенствования выносливости используют как в течение всего занятия, так и в части его. Наибольший их объем должен быть в подготовительном периоде тренировки.

Избирательное развитие координационных способностей. Координационные способности футболистов проявляются в быстроте перестройки действий при изменении ситуации на поле и в умении точно выполнять сложные движения.

Первое проявление координационных способностей характеризуется быстротой и точностью сложных реакций футболистов. Основная идея при разработке таких упражнений заключается в создании игровых условий, в которых футболист был бы вынужден постоянно реагировать на изменение ситуации, принимать наиболее рациональные тактические решения.

Второе проявление координационных способностей отражает, по существу, техническую подготовленность, для совершенствования которой используют большинство специализированных упражнений.

Для многих футболистов весьма полезны неспецифические упражнения, с помощью которых совершенствуются возможности управлять сложными движениями. К таким средствам тренировки относят различные акробатические и гимнастические упражнения (перевороты вперед и назад, кувырки, сальто и т.п.) и упражнения на багуде. Используются они преимущественно в подготовительном периоде и включаются, как правило, в первую половину тренировочных занятий.

Избирательное совершенствование гибкости. Биомеханический анализ основных движений футболистов указывает на их значительную амплитуду. Так, например, во время удара по мячу отклонение бьющей ноги от вертикали составляет до 180°. В некоторых перехватах мяча футболист оказывается в положении, близком к шпагату.

Эффективность таких движений зависит от уровня развития гибкости. Методика тренировки гибкости базируется на двух основных положениях:

1) гибкость – сложное качество, проявления которого относительно независимы, и упражнения, увеличивающие гибкость в одних суставах или движениях, малопригодны для других;

2) развитие гибкости протекает нормально, если упражнения для ее совершенствования применяются ежедневно.

В соответствии с этими положениями целесообразно использовать сгибательные, разгибательные, вращательные и маховые движения, выполняемые во всех направлениях. Полная номенклатура таких движений изложена в курсе основной гимнастики.

Неспецифические упражнения для развития гибкости нужно включать в разминку всех тренировочных занятий, используя при этом вспомогательное оборудование (гимнастические стенки, скамейки, палки, резину и т.п.) или тренажеры.

Гибкость футболистов зависит от эластичности мышц и их массы. Поэтому перед упражнениями на гибкость, которые должны выполняться с максималь-

ной амплитудой, необходима специальная разминка (бег, элементарные и обще-развивающие упражнения с неопредельной амплитудой).

Некоторые упражнения на гибкость следует выполнять в парах.

Важное значение в физической подготовке имеет правильное определение удельного веса средств общей физической подготовки в связи со спецификой футбола и уровнем спортивного мастерства.

В ходе тренировки должно происходить максимально полное и гармоничное развитие физических качеств и отдельных мышечных групп спортсмена. Достигнуть такой гармонии в развитии физических качеств нельзя без применения специальных средств.

Большое внимание использованию специальных подготовительных упражнений, как и средств общей физической подготовки, уделяется во многих видах спорта главным образом в подготовительный период. В соревновательный же период резко уменьшается удельный вес не только общих, но и специальных подготовительных упражнений. В результате снижается степень развития физических качеств, нарушается установившаяся гармония в комплексе качеств. Это ведет к ухудшению общего уровня физической подготовленности к концу соревновательного периода. Следовательно, средства общей и специальной физической подготовки необходимо применять не только в подготовительном, но и в соревновательном периоде.

Всестороннюю физическую подготовку необходимо осуществлять на всех этапах годичного цикла тренировки, даже в процессе непосредственной подготовки к соревнованиям. Важно при этом установить рациональное соотношение общей и специальной физической подготовки, меняющееся на каждом этапе тренировки, правильно дозировать нагрузку с учетом индивидуальных особенностей спортсмена. Это будет способствовать неуклонному росту уровня специальной физической подготовленности и тренированности спортсмена в течение всего года.

Физические качества футболиста неотделимы от его волевых качеств, высокая степень проявления которых зависит от того, насколько он способен мобилизовать свои силы для достижения поставленной цели. Однако проявление физических качеств при полной мобилизации сил в спорте возможно только при наличии у спортсмена высокой степени координации и совершенном владении спортивной техникой.

11.3.2. Техничко-тактическая подготовка

Футбол относится к ситуационным видам спорта, где типовые игровые ситуации в условиях соревнований сочетаются с внезапно возникающими ситуациями, требующими организовать свои движения в соответствии с целесообразностью проявления и реализации двигательных навыков (технического мастерства).

В футболе к одному из наиболее широко распространенных критериев оценки эффективности соревновательной деятельности относят параметры количества и качества выполнения технико-тактических приемов. При этом если количественные показатели соревновательной деятельности характеризуют

в большей степени кондиционные способности игроков, то качественные показатели технического мастерства во многом обусловлены уровнем координационных способностей спортсменов.

Как правило, эффективность выполнения ТТД оценивается по проценту технического брака при выполнении отдельных приемов (отношение неточных приемов к их сумме за игру).

Рассматривая полученные данные, можно говорить, что с возрастом происходит постоянное повышение как количества ТТД за игру, так и точности их выполнения. Причем различия между представленными показателями возрастных групп достоверны при 1%-ном уровне значимости.

Суммарный прирост количественных параметров ТТД от 10 до 17 лет составил около 64%, в то время как качественных – около 40% (табл. 42).

Таблица 42

Показатели технико-тактической деятельности футболистов разных возрастных групп в условиях соревновательной деятельности ($\bar{x} \pm m$)

Возрастные группы, лет	Показатели ТТД	
	количество ТТД	количество ТТД (% брака)
10–11	448 ± 4,5	39 ± 0,4
12–13	539 ± 3,8	37 ± 0,3
14–15	601 ± 9,6	32 ± 0,3
16–17	736 ± 11,9	28 ± 0,6

Наиболее интенсивный прирост количества ТТД (24%), отмечен в возрастном периоде от 15 до 17 лет в то время как качество выполнения ТТД повысилось от 10 до 13 лет на 5,4%, от 13 до 15 лет – на 16% и от 15 до 17 лет – на 14%.

Таким образом, произведенный анализ позволяет выделить наибольшие темпы прироста количественных показателей ТТД после 15-летнего возраста, в то время как качественных – после 13 лет. Если учитывать полученные нами данные о высокой чувствительности возраста футболистов от 13 до 14 лет к развитию координации, то можно предположить, что рост точности выполнения ТТД в соревнованиях после 13 лет обусловлен возрастными особенностями формирования специфических и специальных показателей ловкости у юных футболистов. В то же время точность выполнений ТТД продолжает возрастать и после 15 лет, когда снижаются темпы прироста основных проявлений отдельных координационных способностей. Видимо, здесь следует говорить о наличии достаточного резерва в использовании средств координационной тренировки для дальнейшего повышения спортивного мастерства ближайшего резерва большого футбола.

Как уже отмечалось, темпы прироста количественных параметров ТТД у юных футболистов значительно превышают темпы роста качественных показателей. С одной стороны, это свидетельствует об определенных закономерностях возрастного развития организма футболистов, с другой – может харак-

теризовать недостаточную эффективность сложившейся системы многолетней подготовки и координационной тренировки, в частности.

Наиболее важным и интегральным критерием оценки подготовленности футболистов является результативность соревновательной деятельности.

Известно, что в технико-тактических упражнениях провести четкую грань между техникой и тактикой очень сложно, и «научные» споры вокруг этого вопроса – какова доля техники или тактики в том или ином упражнении. Поэтому тренеры, исходя из задач урока и своих взглядов на этот вопрос, одни и те же упражнения могут отнести либо к технике, либо к тактике.

Совокупность способов выполнения футболистами разнообразных движений, применяемых в игре, составляет понятие техники. Техника игры в футбол включает передвижения, остановки, повороты и прыжки, удары по мячу, остановки мяча, ведение, финты, вбрасывание, отбор мяча, а также специфические технические приемы, применяемые в игре вратарем. Техническое мастерство игрока в футболе характеризуется как количеством приемов, которые он использует на поле, так и вариативностью их выполнения, умением выполнять технические приемы при активном сопротивлении соперников. Для современного футбола характерен универсализм в техническом оснащении игроков. Это в первую очередь проявляется в умении хорошо владеть всеми техническими приемами и на высоком уровне выполнять те, которые характерны для конкретного амплуа. Чтобы подготовить игрока высокого класса, необходимо освоение всего технического арсенала футбола начинать с детства. При этом методика обучения мальчиков и девочек не имеет отличий.

Последовательность обучения техническим приемам в практике сложилась следующая. Сначала следует ознакомиться с ударами по мячу ногами и остановками мяча. После освоения этих приемов можно участвовать в играх 3×3, 4×4, 5×5, 6×6. В дальнейшем, на основе изученных приемов, рекомендуется приступить к изучению разнообразия технических приемов, т.е. после ударов ногами по мячу и остановок мяча следует приступить к обучению его ведению, выполнению финтов, затем – к разучиванию техники ударов по мячу головой, вбрасывания и, наконец, отбора мяча. Естественно, такая последовательность совсем не означает, что занимающиеся, не освоив того или иного приема, не должны играть в футбол. Предлагаемая последовательность в обучении техническим приемам предполагает освоение начинающими футболистами всего технического арсенала постепенно на основе уже освоенного материала. Конечно, обучение отдельным техническим приемам не должно быть самоцелью. Процесс обучения должен строиться творчески, а уже освоенные приемы нужно увязывать с противодействием соперника.

Вначале не следует выполнять тот или иной прием в полную силу. Так, разучивая остановки и удары головой, можно использовать слабо накачанный мяч. В целом же процесс обучения техническим приемам складывается из общего ознакомления занимающегося с приемом, разучивания приема в упрощенных условиях, разучивания приема в усложненной обстановке и закрепления приема. Осуществляя такую последовательность в обучении, подбирая соответствующие упражнения, используя рациональные методы трениров-

ки, можно успешно решить задачу по подготовке высокотехнических молодых игроков.

Чтобы добиться правильного представления о структуре изучаемого приема, необходимо сосредоточить внимание лишь на основном, опуская все тонкости и детали данного движения. Так, при ознакомлении с ударом внутренней стороны стопы основное внимание надо сосредоточить на главном, т.е. положении стопы бьющей ноги, которая должна быть сильно развернута наружу. Удар внутренней стороной стопы может с успехом применяться для коротких и средних передач, ударов по воротам с близкого расстояния. Такие удары не очень сильны, но зато отличаются точностью. Общее ознакомление с приемом заканчивается всегда его практическим опробованием.

Разучивание технических приемов осуществляется с помощью целостного и расчлененного методов. Целостный метод будет ведущим при разучивании большинства приемов. При разучивании же таких сложных приемов, как удар ногой по мячу в падении через себя, удар головой по мячу в броске, ловля и отбивание летящего мяча в падении и ряда других, трудно обойтись без применения расчлененного метода. Это объясняется тем, что, не обладая необходимым двигательным опытом, начинающие футболисты, естественно, не смогут справиться со сложным двигательным заданием. Использование в этом случае расчлененного метода поможет по мере овладения занимающимися основными элементами приема постепенно свести их в общую структуру движения и после этого перейти к его разучиванию уже в целостном виде.

К применению расчлененного метода необходимо прибегать и в тех случаях, когда при изучении приема в целостном виде допускаются грубые ошибки. В этом случае рекомендуется вычленить искажаемый элемент движения и упражняться над его правильным исполнением. Например, выполняя удар по мячу серединой подъема, начинающие игроки часто допускают типичную ошибку, ставя опорную ногу не на одной линии с мячом, а ближе или дальше. Для исправления ошибки можно предложить им имитировать удар с разбега, ставя ногу на специально обозначенную на одной линии с мячом отметку. Нередко искажение при выполнении игроками технических приемов связано с их недостаточной физической подготовленностью. В этих случаях надо правильно подобрать и использовать при разучивании приемов соответствующие подготовительные и подводящие упражнения, которые бы способствовали эффективному освоению изучаемого движения.

Изучение технических приемов в усложненной обстановке в первую очередь предполагает воспитание у начинающих футболистов умений выполнять приемы в различных изменяющихся условиях, приближенных к игровой обстановке. Такой подход должен обеспечить формирование у занимающихся гибких двигательных навыков, совершенствование техники.

Усложнение выполнения технических приемов рекомендуется строить в такой последовательности: сначала на месте, затем в движении, при пассивном сопротивлении соперника, при активном сопротивлении соперника и, наконец, в подвижных играх, игровых упражнениях и учебных играх. При этом выполнение технических приемов на месте не должно затягиваться во времени, так

как такие упражнения проводятся в основном с целью создания у начинающих первичного представления о структуре изучаемого приема. После апробирования приема на месте следует перейти к его выполнению в движении. Однако на данном этапе не нужно стремиться к достижению высокого уровня овладения техникой.

Усилия на тренировках полезно сосредоточить на отработке «своих» приемов с учетом индивидуальных особенностей тела, двигательной одаренности. Следует отметить, что в процессе изучения технических приемов в усложненной обстановке у занимающегося одновременно формируются тактические умения. Причем отмечается следующая зависимость: чем разнообразнее техническая оснащенность игрока, тем большим тактическим потенциалом он располагает.

Закрепление технических приемов осуществляется с помощью многократного выполнения упражнений в подвижных играх. В связи с этим в период закрепления технических приемов необходимо больше внимания уделять отработке индивидуальных специфических приемов, направленных на выполнение в игре конкретных игровых функций. Важной особенностью процесса закрепления технических приемов является их слияние во времени с процессом развития у занимающегося физических качеств. Например, многократное выполнение конкретного технического приема в относительно небольшой отрезок времени будет выступать наряду с совершенствованием техники и как средство развития физических качеств, а многократное повторение удара головой в прыжке способствует также развитию прыгучести.

Содержание деятельности футболистов во время выполнения стандартных упражнений позволило классифицировать последние по следующим группам:

- упражнения, включающие преимущественно передачи мяча;
- упражнения, включающие преимущественно ведение мяча;
- упражнения, включающие преимущественно передачи мяча в движении с последующим ударом по воротам;
- упражнения, включающие преимущественно взаимодействия двух, трех и более игроков;
- упражнения, включающие преимущественно единоборства за мяч двух, трех и более игроков противоборствующих команд;
- упражнения, включающие преимущественно совершенствование взаимодействий игроков в нападении и обороне;
- упражнения, включающие преимущественно совершенствование завершающей фазы атаки (голевой передачи и взятия ворот) или оборонительных действий (противодействие голевой передаче соперника и взятие собственных ворот).

Удары по мячу ногой составляют основу техники игры в футбол. По способу выполнения они подразделяются на удары внутренней и внешней частью стопы, серединой, внутренней и внешней частями подъема, носком, пяткой. Однако приведенная последовательность вовсе не означает, что сначала разучивается только один способ, а когда он доводится до совершенства, тогда только приступают к освоению следующего. Изучение приема следует начинать с выполнения его сильнейшей ногой. После этого, как правило, легче перейти

к выполнению его слабой ногой. Можно рекомендовать следующую методическую последовательность при разучивании каждого способа ударов по мячу ногами: удары по неподвижному мячу с места, удары по неподвижному мячу с шага (при этом в первую очередь обращается внимание на правильный подход к мячу, правильную постановку опорной и бьющей ноги в момент удара), удары по неподвижному мячу с разбега, удары по летящему мячу с места и разбега. При разучивании ударов следует учитывать и следующее требование: сначала необходимо обращать внимание на правильное техническое выполнение приема, а после того как будет освоен прием, нужно работать над точностью ударов, а лишь затем – над силой ударов.

Освоение техники ударов ногами по мячу лучше начинать с разучивания удара *внутренней стороной стопы* (рис. 24), который часто используется в игре. Этот прием применяется как для передач мяча на короткие и средние расстояния, так и для взятия ворот с близкого расстояния. Удар внутренней стороной стопы недостаточно сильный, но очень точный.

Чтобы правильно выполнить этот удар, надо поставить слегка согнутую в колене опорную ногу в 10–15 см от мяча и чуть сбоку. Носок опорной ноги должен точно совпадать с направлением предполагаемого удара. Стопа согнутой в колене бьющей ноги сильно разворачивается наружу. В момент удара середина стопы соприкасается с серединой мяча, а туловище одновременно наклоняется над мячом. Естественно, удар должен выглядеть не как отдельные движения, а как единое, слитное двигательное действие. И еще одна деталь, на которую всегда следует обращать внимание: после завершения удара бьющая нога как бы продолжает движение за мячом. Это обеспечивает более продолжительный и точный полет мяча. Это движение бьющей ноги после удара называется *проводкой* и распространяется на все виды ударов.

Последовательность в обучении:

1. БЕЗ МЯЧА. Выполняется размахивание бьющей ногой вперед с разворотом стопы на 90°, а затем повторяется это движение, но уже со сгибанием опорной ноги в коленном суставе перед началом движения бьющей ноги вперед.

2. У СТЕНКИ. Нужно встать в 5–6 м от стенки и выполнить по 20–25 ударов низом по неподвижному мячу без разбега. Затем совершить по 20–25 ударов с одного, а потом с 2–3 шагов разбега.

3. ТОЧНЫЙ УДАР. Перед стенкой из флажков сооружаются ворота шириной 1 м. Мяч посылается низом в ворота с расстояния 6 м, надо стараться точно попасть в цель. Если тренируются несколько человек, то упражнение можно проводить в виде соревнования: посчитать, кто сделает больше точных попаданий после 10 ударов.

4. ТОЧНАЯ ПЕРЕДАЧА. Игроки разбиваются на пары. Партнеры встают друг против друга на расстоянии 5–6 м и поочередно низом посылают друг другу мяч так, чтобы он мягко подкатывался к ногам адресата. По мере освоения техники удара выполняются удары поочередно то правой, то левой ногой.

5. В КОЛОННЕ. Один из занимающихся (пасующий) встает в 6 м от колонны. По сигналу он мягко низом направляет мяч головному игроку в колонне. Тот с ходу направляет мяч обратно, а сам поворачивается и занимает место

в конце колонны и т.д. Когда все игроки выполняют по две передачи, происходит замена пасующего игрока. В ходе упражнения все игроки должны побывать в роли пасующего.

6. **МЯЧ В КРУГУ.** На площадке чертится круг диаметром 18–20 м. Один из игроков встает внутри круга. Остальные размещаются по линии круга на одинаковом расстоянии друг от друга. Игрок, стоящий внутри круга, поочередно посылает мяч каждому из участников. После 15–20 передач его меняет следующий игрок.

7. **ПЕРЕДАЧИ и ПЕРЕМЕЩЕНИЯ.** Занимающиеся (6–7 человек) располагаются по кругу. Один из игроков по сигналу выполняет передачу одному из партнеров и перебегает на его место. Тот также выполняет передачу товарищу и перемещается на его место и т.д.

8. **В ДВИЖЕНИИ.** Передвигаясь по кругу, игроки выполняют передачи мяча в одно или два касания. При этом рекомендуется передавать мяч на ход впереди бегущему партнеру. При выполнении передачи внешнее плечо игрока должно как бы выдвигаться вперед, а носок опорной ноги направляется в сторону ожидающего мяч игрока.

9. **С ДВУМЯ МЯЧАМИ.** Два игрока встают в 5–7 шагах друг от друга. По сигналу третьего они одновременно направляют мяч друг другу ударом внутренней стороной стопы, а затем ударом по катящемуся мячу возвращают его обратно. При передачах необходимо следить, чтобы мячи не сталкивались.

10. **С ПОДАЧИ ПАРТНЕРА.** Занимающийся встает сбоку от партнера и внутренней стороной стопы низом направляет ему мяч. Тот с разбега по катящемуся мячу направляет его в стенку. Периодически партнеры меняются ролями.

При освоении удара внутренней стороной стопы у начинающих футболистов нередко наблюдаются следующие типичные ошибки. Во-первых, слабо развертывается стопа бьющей ноги; во-вторых, при замахе недостаточно отводится назад бьющая нога. На первых порах также не всегда осуществляется проводка, а туловище в момент удара сильно отклоняется назад. Нередко игроки разворачивают носок опорной ноги наружу, что затрудняет движение бьющей ноги к мячу. Заметив эти ошибки, постарайтесь их устранить. Лучшее упражнение для этого – многократное выполнение ударов по неподвижному мячу у стенки с расстояния 3–5 шагов.

Удар серединой подъема в игре часто применяется при передачах мяча на среднее и длинное расстояния, при обстрелах ворот. Удар выполняется с прямого разбега по отношению к предполагаемому направлению полета мяча.

Техника его исполнения такова. Слегка согнутая в колене нога ставится рядом с мячом, носок ее «смотрит» точно по направлению удара. Бьющая нога отводится назад и сильно сгибается в колене. Затем маховым движением бедра нога выносится вперед. Удар наносится точно в середину мяча. При этом носок бьющей ноги оттягивается вниз, голеностоп напрягается, туловище наклоняется над мячом. Одновременно с бьющей ногой одноименная рука, разгибаясь, отводится назад, а противоположная рука выбрасывается вперед-вверх. Если же необходимо ударом серединой подъема послать мяч невысоко, опорную ногу надо поставить на одной линии с мячом, а для удара верхом следует немного не дойти до мяча.

Последовательность в обучении:

1. **ИМИТАЦИЯ УДАРА.** Выполнить ударное движение ногой без мяча.
2. **МЕДЛЕННЫЙ УДАР.** Выполнить удар по неподвижному мячу в стенку с расстояния 3 м без разбега. Движение совершается в замедленном темпе. Задача начинающих футболистов – прочувствовать место соприкосновения ноги с мячом. Необходимо выполнить 20–25 ударов.
3. **ТОЧНЫЙ УДАР.** На стенке изображается квадрат 1×1 м. Игрок должен сделать с расстояния 10 м 20 ударов в данную цель. Удары выполняются по неподвижному мячу.
4. **МЕЖДУ ФЛАЖКОВ.** Игроки разбиваются на пары. Расстояние между партнерами 24–26 м. В середине сооружаются из флажков ворота шириной 1,5–2 м. Партнеры поочередно направляют мяч друг другу ударом серединой подъема так, чтобы мяч проходил сначала между флажками. Кто из них совершит меньше ошибок?
5. **ПО КАТЯЩЕМУСЯ МЯЧУ.** Занимающиеся разбиваются на пары. Один из партнеров выполняет передачу сбоку, а другой совершает удары по катящемуся мячу с разбега в цель (ворота, мишень на стенке). Выполнив по 10 ударов с обеих ног, бьющий игрок меняется ролями с партнером, который подавал мяч.
6. **ДАЛЬНИЙ УДАР.** На поле обозначается коридор шириной 15 м. Игроки поочередно выполняют удары верхом с разбега. Каждому дается по 3 попытки. Побеждает тот, кто пошлет мяч на большее расстояние по коридору.
7. **СИЛЬНЫЙ УДАР.** Один из партнеров занимает место в воротах. Другой сильно наносит по 5 ударов правой и левой ногой по воротам с расстояния 12–14 м. После этого партнеры меняются ролями.

При разучивании этого приема начинающие футболисты из-за боязни получить травму нередко не оттягивают носок бьющей ноги максимально вниз. В результате удар по мячу наносится верхней частью носка и мяч летит по слишком крутой траектории. Чтобы исправить эту ошибку, необходимо совершить 8–10 ударов, приподнимаясь в момент касания мяча серединой подъема на носке опорной ноги. Кроме того, они также слишком далеко от мяча ставят опорную ногу, и бьющая нога еле дотягивается до мяча. Чтобы исправить эти недостатки, сделайте специальную отметку для постановки опорной ноги и, используя этот ориентир, выполните удары с небольшого разбега в стенку. Таким образом этот недостаток быстро устранился.

Удар внутренней частью подъема в игре применяется при обстреле ворот соперника, выполнении штрафных и угловых ударов, при фланговых передачах. Техника выполнения этого приема такова. Опорная нога ставится несколько позади и сбоку от мяча, на нее переносится вся тяжесть туловища, которое отклоняется в сторону от мяча, а бьющая нога сгибается в колене. Затем стопа бьющей ноги несколько разворачивается наружу, голеностоп закрепляется, а носок оттягивается. Удар приходится в нижнюю часть мяча. Так выполняется удар с места. А чтобы выполнить этот прием с разбега, игрок встает в 3–4 шагах от мяча и несколько сбоку. Разбегаясь наискосок и по дуге к направлению полета мяча, он наносит удар в его нижнюю часть.

Для обучения этому приему следует использовать упражнения, рекомендованные нами для освоения удара серединой подъема.

Теперь следует сказать несколько слов о типичных ошибках у новичков при разучивании удара внутренней частью подъема.

Опорная нога ставится слишком близко к мячу. Для исправления ошибки рекомендуется выполнять удары в стенку, делая медленный разгиб. Шаги следует не растягивать.

Выполнение разбега не по дуге, а по прямой линии, совпадающей с направлением удара. На поле обозначается дуга. При помощи этого ориентира совершаются удары по неподвижному мячу с разбега, посылая мяч партнеру или в стенку.

Удар внешней частью подъема применяется как при обстреле ворот, угловым, штрафном ударах, так и при выполнении скрытой передачи партнеру. При этом ударе мяч в полете закручивается и летит, несколько отклоняясь в сторону. Чтобы правильно выполнить этот прием, необходимо разбежаться точно по направлению предполагаемого полета мяча. При этом немного согнутая опорная нога ставится на уровне мяча на такое расстояние от него, чтобы не мешать движению бьющей ноги. Носок последней оттягивается вниз, голеностоп закрепляется, и вся нога разворачивается внутрь.

Туловище наклоняется вперед, и тяжесть тела переносится на опорную ногу. В момент удара нога соприкасается с мячом наружным швом бутсы. Высота полета мяча при этом зависит от расстояния между опорной ногой и мячом, а также от степени поворота стопы бьющей ноги внутрь. Следует также помнить: чем ближе опорная нога и чем больше повернута внутрь, тем будет ниже полет мяча после удара.

Конечно, освоить этот прием непросто. Но вполне возможно. Главное при разучивании – подмечать свои ошибки. А они, как правило, заключаются в следующем: или бьющая (или опорная) нога ставится перед мячом так, что преграждает путь к мячу бьющей ноге; или слабо оттягивается носок бьющей ноги; или недостаточно разворачивается внутрь стопа бьющей ноги. Чтобы опорная нога имела правильное положение, нужно ставить ее при ударе на специальную отметку. А чтобы хорошо оттягивать при ударе носок бьющей ноги и разворачивать стопу внутрь, надо сделать пометку мелом на соответствующем месте стопы. После этого следует совершить 10–15 ударов в стенку с расстояния 8–10 м, контролируя правильность движения.

Для разучивания этого приема рекомендуются упражнения, предназначенные для обучения удару серединой подъема.

Удар носком чаще всего применяется при игре в сырую погоду, этим способом размокший мяч можно послать на довольно большое расстояние. В ряде случаев этот удар эффективен и при обстреле ворот соперников, ведь он наносится с небольшого замаха, а следовательно, внезапно для вратаря. Техника выполнения этого приема аналогична технике удара серединой подъема.

Удар пяткой применяется в основном при необходимости выполнить неожиданную передачу партнеру, находящемуся сзади. При всей простоте данного приема первоначально далеко не всегда у начинающих футболистов он получается правильно. Более того, не все мастера футбола умеют использовать его в игре. Вот почему уже в юном возрасте необходимо уделить разучиванию

этого удара серьезное внимание. Как же выполняется этот прием? Опорную ногу следует поставить на одном уровне и чуть сбоку от мяча. Бьющая нога после замаха сначала проходит над мячом (или же сбоку от него), а затем обратным движением наносит удар пяткой в середину мяча. Однако это не все. Пяткой можно успешно направлять мяч и в сторону от себя, что также бывает неожиданно для соперников. Для этого надо опорную ногу поставить чуть впереди мяча так, чтобы пятка оказалась примерно против середины мяча. Колено же опорной ноги сгибается, после чего выносится вперед и немного в сторону бьющая нога. Ее носок одновременно разворачивается до такой степени, чтобы пятка оказалась напротив середины мяча. Затем движением бьющей ноги к мячу выполняется удар в сторону от себя.

Последовательность в обучении:

1. С ШАГА. Встать спиной к стене. В 1,5 м перед собой положить мяч. Сделать шаг вперед и нанести удар по мячу в стенку пяткой.

2. С РАЗБЕГА. Через каждые 3–4 шага по прямой линии ставятся 5–6 мячей. Далее нужно сделать разбег и, поочередно подбегая к мячам, выполнить удары пяткой. Сначала разбег выполняется медленно, а затем побыстрее.

3. ВДВОЕМ. Занимающиеся разбиваются на пары. Партнеры встают в 5–6 м друг от друга. Игрок, имеющий мяч, поворачивается к партнеру спиной и наносит удар по мячу пяткой, направляя его партнеру. Тот останавливает мяч и таким же образом посылает его назад и т.д. Каждый выполняет по 15–20 ударов.

4. ПО КАТЯЩЕМУСЯ МЯЧУ. Два игрока встают один за другим. Первый легко направляет мяч вперед низом. Стоящий за ним делает рывок и, догнав мяч пяткой, возвращает его партнеру и т.д. После 4–5 рывков следует поменяться ролями.

5. ПЯТКОЙ В ЦЕЛЬ. Из двух стоек сооружаются ворота шириной 1 м. Два игрока занимают позиции по ту и другую стороны от ворот. Они поочередно наносят с небольшого разбега удары по воротам пяткой. Расстояние от ворот до лежащего на земле мяча 6–7 м.

6. ОБГОНИ и ПЕРЕДАЙ. Это упражнение выполняется в парах. Один из игроков движется с мячом впереди, а его партнер следует за ним на расстоянии 5–6 шагов. Первый выполняет передачу пяткой назад, второй подхватывает мяч, обгоняет партнера и в свою очередь выполняет аналогичную передачу.

Наиболее часто встречающейся ошибкой при выполнении данного приема бывает та, когда занесенная для удара бьющая нога и мяч оказываются не на одной линии с опорной ногой, а впереди. В таких случаях удар, как правило, приходится в верхнюю часть мяча. Тем, у кого наблюдается эта ошибка, рекомендуется выполнить следующее упражнение: имитировать удары пяткой по неподвижному мячу с нескольких шагов разбега, ставя опорную ногу на специальную отметку. Если этот недостаток устраняется успешно, то следует поупражняться в выполнении приема у стенки или с партнером.

Резаными ударами называются те, после которых мяч летит по дуге, вращаясь вокруг своей оси. Чтобы получить наглядное представление об этих ударах,

надо поставить мяч на землю и нанести по нему удар, стараясь попасть не в середину, а сбоку. Это и будет резаный удар. Этот удар находит все большее применение в современном футболе. Лучшие мастера этой игры успешно используют его для передач, ударов по воротам. Резанные удары могут выполняться любым способом. Однако чаще всего в игре применяются удары, выполненные внутренней и внешней частями подъема.

Резаный удар внутренней частью подъема выполняется в основном так же, как и обычный удар, с той лишь разницей, что он наносится не посередине мяча, а по той его части, которая дальше стоит от опорной ноги.

В момент удара нога как бы вскользь прокатывается по мячу, придавая ему вращательное движение вокруг своей оси. Чем сильнее вращается мяч, тем круче дуга его полета. При выполнении резаного удара внешней частью подъема нога также соприкасается не с серединой, а с той частью мяча, которая находится ближе к ноге.

При этом вначале касается та часть подъема, которая ближе к пальцам. Затем бьющая нога продолжает движение в сторону опорной, а мяч, прокатившись по внешней части подъема, как бы отрывается от ноги.

Последовательность в обучении:

1. ДРУГ ДРУГУ. Занимающиеся упражняются в парах. Партнеры встают в 12–14 м друг от друга и поочередно выполняют резанные удары, посылая мяч партнеру.

2. ЧЕРЕЗ ВОРОТА. Из стоек сооружаются ворота шириной 2 м. Два игрока встают по ту и другую сторону от ворот так, чтобы расстояние до них было бы не менее 10 м. Они поочередно направляют мяч друг другу резаным ударом, стараясь, чтобы мяч при этом прошел в ворота. Первоначально удары выполняются по неподвижному мячу.

3. ПО КАТЯЩЕМУСЯ МЯЧУ. В упражнении участвуют 3 игрока. Один занимает место в воротах, второй накатывает мяч сбоку, а третий выполняет удары, стараясь попасть в тот или иной угол ворот. Партнеры поочередно меняются ролями.

4. ЧЕРЕЗ СТОЙКУ. В 17–18 м от линии удара чертится круг диаметром 2,5 м. Между линией удара и кругом ставится стойка. Игроки сначала выполняют удары по неподвижному мячу, а потом по катящемуся, стараясь, чтобы мяч, пролетев над стойкой, попал в круг.

5. ПОДАЧА С ФЛАНГА. На поле, у боковой линии, отмечается точка нанесения удара. В штрафной площади в зоне 11-метрового удара обозначается круг диаметром 5 м. Нужно выполнить 10 ударов, стараясь попасть в круг. При этом 5 ударов – внутренней частью подъема и 5 – внешней.

Зачастую начинающим футболистам мешает правильно выполнить этот прием неточное соприкосновение бьющей ноги с мячом (удар наносится или в центр мяча или слишком близко к его краю). Устранить этот недостаток можно с помощью многократного выполнения ударов в стенку по неподвижному мячу.

Удары с лета – один из наиболее сложных технических приемов игры. Обучаясь этим ударами, следует обратить внимание на правильность соприкоснове-

ния бьющей ноги с мячом. Например, игрок выполняет удар по летящему мячу сбоку от него, стараясь попасть в ворота. Лучше повернуться лицом к мячу и в момент его приближения, наклоняя туловище в сторону опорной ноги, нанести удар серединой подъема в середину мяча.

Как правило, когда удар получается правильно, мяч летит точно в цель. Эта же особенность характерна для ударов с лета внутренней стороной стопы и внешней частью подъема. Пожалуй, из всех видов ударов с лета самым сложным является удар через голову. Он выполняется так. Когда мяч опускается до уровня плеч, туловище необходимо подать назад, опорную ногу согнуть в коленном суставе, а бьющую ногу направить резко вверх, нанеся удар посередине мяча. Чтобы мяч не полетел при этом вверх, а назад, следует нанести удар в тот момент, когда носок бьющей ноги «смотрит» вверх. Такой удар особенно красив и неожиданен для соперника, когда футболист наносит его в полете.

Последовательность в обучении:

1. **ПОДБРОСЬ МЯЧ.** Встать в 10–12 м от стенки. Подбросив мяч перед собой, в момент опускания мяча до уровня колен нанести удар с лета. Сначала выполняются удары внутренней стороной стопы, а затем – серединой и внешней частью подъема.

2. **НАБРОСЬ МЯЧ.** Занимающиеся разбиваются на пары. Один из партнеров в каждой паре встает левым боком в 10 м от стенки. Его задача, наклонив туловище в сторону опорной ноги, – послать мяч, который партнер набрасывает сбоку, с лета в стенку. Мяч набрасывается так, чтобы он опускался сбоку и чуть спереди от бьющего игрока. Периодически партнеры меняются ролями.

3. **ДРУГ ДРУГУ.** Футболисты работают в парах. В каждой паре игроки встают в 15 м друг от друга, посылая по очереди мячи ударом с лета партнеру. При этом мяч направляется так, чтобы он опускался перед партнером. После отскока тот наносит удар с лета и т.д.

4. **ЗАБЕЙ ГОЛ.** Упражняются 3 игрока. Один из них встает в ворота, другой занимает место в 15 шагах от ворот, а третий, встав на линии ворот в 15–20 м от стойки, выполняет передачи мяча второму. Тот с лета направляет мяч в ворота. После 10 ударов партнеры меняются ролями.

5. **ЧЕРЕЗ ГОЛОВУ.** Подбросить мяч перед собой и после первого отскока мяча от земли перекинуть его ударом серединой подъема себе через голову. Быстро перевернувшись, вновь после отскока мяча, направить его через себя и т.д.

6. **МЯЧ СРЕДНЕМУ.** Занимающиеся тренируются в тройках. Два (А и Б) встают в 12–14 м друг против друга, а третий (В) занимает позицию между ними. Игрок А набрасывает мяч среднему, а тот ударом серединой подъема через голову направляет мяч игроку Б. Повернувшись после удара кругом, игрок В получает мяч от игрока Б и аналогичным образом направляет его игроку А и т.д. Партнеры периодически меняются ролями.

7. **ПО ВОРОТАМ.** Два игрока встают справа и слева от ворот, поочередно с линии ворот (в 15 м от стойки) навешивают мяч в штрафную площадь так, чтобы он удалялся в полете от ворот. Третий занимающийся выполняет удар

по воротам с лета. Причем удар выполняется ногой, которая находится ближе к летящему мячу. Партнеры периодически меняются ролями.

8. НАВЕСНАЯ ПЕРЕДАЧА. Упражнение выполняется в парах. Партнеры занимают позицию по ту и другую сторону от ворот. Они стараются передавать мяч друг другу верхом, нанося удары с лета. Первоначально удары выполняются после отскока от земли, а по мере освоения – без отскока.

А теперь о наиболее типичных ошибках. Чаще всего у начинающих футболистов встречается следующий недочет: бьющая нога не движется параллельно земле или опорная ставится слишком близко от мяча. В результате, как правило, получается неточный или слабый удар, а подчас и срезка мяча. Исправить этот недостаток можно так. Нужно выполнить 8–10 ударов по мячу в стенку после подбрасывания или отскока от земли. При этом следует акцентировать внимание соответственно или на наклоне верхней части туловища в направлении опорной ноги, или же на правильной постановке опорной ноги. После того, как это упражнение будет освоено, следует вместе с партнером поупражняться в ударах с лета, попеременно посылая мяч друг другу.

Удары с полулета выполняются в момент отскока мяча от земли. Такие удары, как правило, очень сильны. Ими пользуются при дальних передачах, обстреле ворот. Удар с полулета выполняется всеми сторонами стопы, но чаще всего серединой и внешней частью подъема. Делается это так. При приземлении мяча опорная нога ставится рядом с мячом и сгибается в колене. Бьющая нога отводится назад, а затем быстро устремляется к мячу. В момент удара носок сильно оттягивается вниз, туловище отклоняется назад.

Последовательность в обучении:

1. В СТЕНКУ. Встать в 3–4 шагах от стенки и, подбросив мяч перед собой, в момент отскока его от земли несильно нанести удар серединой подъема. Это упражнение повторяется 10–15 раз. Затем следует выполнить по 10 ударов внешней и внутренней частью подъема.

2. В КРУГ. На стенке обозначается круг диаметром 1 м. Встать в 8–10 м от цели и, подбросив мяч перед собой, ударами с полулета стараться попасть в круг. Выполнить по 10–15 ударов каждой ногой.

3. В ВОРОТА. Встать с мячом в 12–15 шагах от ворот. Подбросив мяч перед собой и устремившись за ним вдогонку, нанести удар с полулета по воротам, которые защищает вратарь.

4. ТОЧНАЯ ПЕРЕДАЧА. Два игрока встают в 15–16 шагах друг от друга. Их задача – точно посылать мяч друг другу. Причем один удар выполняется по неподвижному мячу, другой – с полулета. Каждый из них должен выполнить по 10–15 ударов с полулета.

5. ЧЕРЕЗ ШНУРОК. Между двух стоек натягивается шнурок. Два игрока встают по обе стороны от шнурка и поочередно посылают мяч друг другу ударом с полулета.

6. СИЛЬНЫЙ УДАР. Занимающиеся упражняются в парах. Один из них занимает место в воротах и выбрасывает руками мяч в поле так, чтобы он немного не долетал до партнера. Тот с полулета сильно наносит удары по воротам. После 10–15 ударов партнеры меняются ролями.

Наиболее типичными ошибками при ударах с полулета являются следующие: или слабо оттягивается носок бьющей ноги, или опорная нога ставится слишком далеко от мяча. Чтобы устранить эти ошибки, надо поупражняться в выполнении ударов с полулета в стенку после подбрасывания мяча перед собой. Лучше выполнять удары вполсилы.

Тренировочный эффект специализированных упражнений во многом зависит от условий выполнения конкретного задания, а диапазон энергетической направленности у них достаточно широк. Это же можно отнести и к координационной сложности данных специализированных средств тренировки, которая, как правило, локализуется на малом и среднем уровне.

Все средства технической подготовки (удары, остановки, ведения, обманные действия и передачи), как следует из самого названия, осуществляются без какой-либо существенной тактической нагрузки (об этом свидетельствуют и данные педагогических наблюдений за занятиями) и используются для постановки техники выполнения приемов (табл. 43).

Таблица 43

Процентное распределение специализированных нагрузок по средствам подготовки

Виды и средства подготовки	Объем нагрузок, %
<i>Техническая подготовка</i>	
Удары ногами	53
Удары головой	11
Остановки (приемы) мяча	7
Ведение	6
Обманные действия (финты)	11
Сочетания приемов	12
<i>Тактическая подготовка</i>	
Передачи мяча	32
Игровые упражнения (квадраты)	25
Стандартные упражнения (комбинации)	15
Двухсторонние игры	28
<i>Соревновательная подготовка</i>	
Официальные матчи	52
Товарищеские игры	48

Очевидно, что все средства технической подготовки, указанные в планах, и плюс передачи мяча выполняются в условиях низкой координационной сложности упражнений и составляют от 50 до 55% всего объема технико-тактической подготовки.

Как уже отмечалось, средства тактической подготовки весьма условны, поскольку в игровых упражнениях, квадратах и комбинациях одновременно совершенствуются физические способности, технико-тактическое мастерство и психические качества. Скорее такие средства можно отнести к интегральной подготовке.

Одним из основных специализированных средств подготовки футболистов являются двухсторонние игры, направленные на совершенствование групповых и командных тактических взаимодействий. Достаточно большой объем двухсторонних игр имеет широкий диапазон изменений ЧСС (от 150 до 200 уд./мин). Это говорит о возможностях в играх эффективно воздействовать на развитие различных проявлений выносливости.

Анализ большинства двухсторонних игр, относительно координационной сложности нагрузки, позволяет говорить о средней и высокой степени этого показателя в данных средствах тренировки.

В частности, координационная сложность двухсторонних игр возрастает:

- по мере увеличения количества игроков;
- с ведением персональной опеки;
- с внесением ограничений площади ворот, касаний мяча ногами и т.п.

В основе совершенствования ТТД футболистов должны лежать представления тренера о тактике игры команды (план, модель, стратегия, тактическая схема игры и т.п.). На основании этих представлений подбираются тренировочные средства, выполнение которых позволит добиться согласованности действий всех футболистов команды. Тренировочные упражнения такого типа обычно выполняют на больших площадках (не менее половины поля) с большим количеством игроков (от 7×7 до 11×11). В этих упражнениях необходимо добиваться последовательного сочетания различных игровых задач, подчиненных достижению цели игры.

Рассмотрим один из примеров такого сочетания задач. В игровом упражнении 9×9 на все поле атакующая команда потеряла мяч на половине поля соперника. Первая задача – отбор мяча с помощью коллективных действий. Для этого несколько игроков сразу же начинают борьбу за мяч, не давая сопернику организовать атаку; остальные отходят назад, контролируя пути возможного наступления. Результат решения этой задачи может быть двояким: первый вариант – мяч отобран, и надо начинать атаку своей команды. При этом последовательно ведется поиск эффективных направлений развития атаки, выгодных позиций и т.д.

Второй вариант – мяч остался у соперника, и он продолжает атаку на «чужой» половине поля. В этом случае последовательно решаемые задачи таковы: групповые перестроения для создания эшелонированной обороны, коллективный отбор мяча и т.д.

Общая схема, реализующая такой подход, представлена в табл. 44.

Бесспорно, что игра – одно из наиболее эффективных средств технико-тактической подготовки. Ситуации в игре меняются непредсказуемо, и при слишком частом использовании игр в тренировочных занятиях может случиться так, что какие-то ТТД (например, встречный отбор мяча или диагональные перестроения в обороне и т.п.) будут выполняться сравнительно редко. Следовательно, умения, которые футболисты должны приобретать при многократном повторении ТТД в играх, как правило, неопределенны. В этом случае срочный тренировочный эффект будет совсем не таким, каким его рассчитывал получить тренер.

Общая схема совершенствования командных ТТД

Цель упражнения	Тактические задачи, решаемые при выполнении упражнения	Тренировочные средства
Совершенствование коллективных общекомандных взаимодействий, направленных на: 1) создание и реализацию голевых ситуаций; 2) срыв атаки соперника и организацию атакующих действий своей команды	1. Организация атакующих действий после отбора мяча у соперников 2. Коллективные действия по быстрому переходу середины поля 3. Коллективные перемещения с выбором направлений атаки 4. Быстрое занятие выгодных позиций с последующим опережением соперника или завершением атакующих действий и т.д.	Игры, проводимые по правилам футбола
Совершенствование коллективных (общекомандных и групповых) взаимодействий, направленных на: 1) создание и реализацию голевых ситуаций; 2) срыв атаки соперника и организацию атакующих действий своей команды	1. Групповые и индивидуальные перестроения при оборонительных действиях 2. Коллективные действия при отборе мяча 3. Создание численного преимущества на участке поля при потере мяча 4. Создание выгодных позиций при переходе от обороны к атаке 5. Групповые перемещения в атакующих действиях при наличии оперативного пространства и т.д.	Игры, проводимые с отклонениями от правил

Поэтому дополнительно к соревновательным и тренировочным играм целесообразно использовать различные игровые упражнения, структура которых отражает многообразные тактические задачи футбола. Многократное повторение таких упражнений позволяет целенаправленно совершенствовать технико-тактическое мастерство (ТТМ) футболистов.

Следует отметить, что, так сказать, в чистом виде нет тренировочных средств, развивающих и совершенствующих только ТТМ. Известно, что для этой цели наиболее предпочтительны сложные специфические упражнения, но при их выполнении совершенствуются не только ТТМ, но и волевые и физические качества.

Управление совершенствованием коллективных (групповых) взаимодействий основывается на идее, что в игре (соревновательном упражнении) есть ряд повторяющихся моментов. Они, безусловно, не составляют всей игры, но в значительной степени определяют основные действия игроков. В каждом из этих моментов перед футболистами встают определенные и относительно конкретные игровые задачи. Эффективность их решения и обуславливает ход игры.

Кроме того, широко используются различные игровые упражнения, выполняемые группами футболистов на площадках разного размера. Структура этих упражнений должна соответствовать тактической задаче, которая решается

в ходе тренировки. Общая характеристика тренировочных упражнений в соответствии с целью и задачами их применения представлена в табл. 45.

Таблица 45

Общая схема совершенствования групповых ТТД

Цель упражнения	Тактические задачи, решаемые при выполнении упражнений	Тренировочные средства
Совершенствование групповых взаимодействий, направленных на решение частных тактических задач	1. Коллективный контроль мяча в сочетании с согласованным маневром футболистов 2. Коллективные действия при отборе мяча: а) прессинг; б) комбинированные действия и т.д.	Игровые упражнения «Квадраты»
Совершенствование групповых взаимодействий, направленных на: 1) взятие ворот (для атакующей группы игроков); 2) противодействие взятию ворот (для обороняющейся группы игроков)	Навесные и прострельные передачи из различных точек в штрафную площадку и одновременный маневр группы футболистов с целью завершить его ударом по воротам головой и т.д.	Стандартные упражнения: розыгрыш штрафных и угловых ударов

Примечание. В отдельную группу выделены упражнения «Розыгрыш штрафных и угловых ударов» по следующим причинам:

- а) в соревнованиях от 40 до 54% голов забивается после выполнения штрафных и угловых ударов, поэтому их объем в тренировочных занятиях должен быть достаточно большим;
- б) тактические взаимодействия в этих упражнениях, как правило, более сложные, чем в остальных стандартных упражнениях.

Отличительной особенностью деятельности футболистов при выполнении «квадратов» является полное отсутствие ворот для их поражения соперниками, а также необходимость как можно дольше удерживать мяч одной командой путем передач и перемещений игроков в границах квадратной или прямоугольной площадки вполне конкретного размера. Игроки же другой участвующей в упражнении команды, аналогичного или меньшего количественного состава, должны этот мяч отобрать и организовать собственное удержание.

Контроль содержания тренировочной деятельности юных футболистов позволил установить состав 40 разнообразных «квадратов», которые тренеры чаще всего включают в учебно-тренировочный процесс.

Данная группа упражнений используется в учебно-тренировочном процессе футболистов прежде всего для совершенствования индивидуальных и групповых технико-тактических взаимодействий, а также функционального состояния систем энергообеспечения и развития физических качеств.

Анализ показывает, что большинство из зарегистрированных разновидностей «квадратов» имеет четко выраженную направленность на развитие специальной выносливости, когда ЧСС у футболистов колеблется в диапазоне 150–180 уд./мин.

С позиций координационной сложности упражнений большинство «квадратов» можно отнести к средней и большой.

Примерно $\frac{1}{3}$ времени, используемого на игровые упражнения, отводится на «стоячие квадраты» (в разминке, интервалах отдыха, а иногда и в основной части урока). В таких условиях отсутствуют скоростные перемещения и единоборства, что дает основание отнести их к малой координационной сложности.

Большая часть ($\frac{2}{3}$) времени используется в более сложных в координационном отношении игровых упражнениях (средняя и большая координационная сложность), к которым относятся разновидности квадратов (3×3 , 4×4 , 5×5 , 6×6 , 7×7 , 8×8) со специальными заданиями, «взятие бровки», «квадраты» – удержание мяча в одинаковых составах либо с одним-двумя нейтральными, где за счет изменения количества касаний мяча, размеров площадки и других управляющих воздействий варьируют темпом нагрузки, а с введением персональной опеки и коллективного отбора увеличивают количество и жесткость единоборств и т.п.

Как показывают педагогические наблюдения, из указанных $\frac{2}{3}$ объема нагрузки примерно поровну отводится на скоростные действия и на единоборства, т.е. 50% времени работа проходит в условиях средней и большой координационной сложности упражнений.

Повысить координационную сложность нагрузки «квадратов» можно за счет ряда организационно-методических мероприятий: введения ограничений касаний мяча, персональной опеки, изменений размера площадки, изменений количества участвующих в упражнении футболистов.

С точки зрения моделирования игровых ситуаций недостаток «квадратов» видится в отсутствие создания и реализации голевых ситуаций. Поэтому данные упражнения должны сочетаться с другими заданиями, в которых главной целью будет взятие ворот. К таким средствам тренировки, наряду с двухсторонними играми, относятся стандартные специализированные упражнения. Для них характерна точная регламентация условий выполнения и деятельности игроков.

Рассмотрим способы решения некоторых тактических задач с помощью различных тренировочных упражнений (по В.В. Лобановскому, 1996).

Задача 1. Обеспечение эффективных перемещений большой группы футболистов при организации обороны на своей половине поля. Для решения этой задачи используют специальные упражнения и игры, в которых после завершения атаки или ее срыва футболисты быстро отходят на свою половину поля и перекрывают зоны игрового пространства.

Задача 2. Повышение эффективности коллективных действий при отборе мяча с использованием: а) прессинга; б) встречного отбора; в) искусственного создания положения «вне игры»; г) комбинированных действий.

Для решения этих задач используют упражнения. При срыве атаки несколько игроков сразу же вступают в борьбу, мешая развитию атакующих действий соперника, а остальные быстро возвращаются на свою половину поля, перекрывая возможные зоны наступления соперников.

Если же соперник все-таки проникает в «чужую» зону, то вернувшиеся игроки вступают там в отбор мяча. После срыва атаки игроки потерявшей мяч

команды не отходят назад. Двое из них сразу же атакуют футболиста, владеющего мячом, а остальные перекрывают ближайших соперников.

Задача 3. Организация индивидуальных и коллективных перемещений для занятия позиций, из которых возможны игровые действия «на опережение» при отборе мяча.

Необходимо опередить соперника в борьбе за мяч, используя различные тактические действия и технические приемы.

Задача 4. Организация групповых и индивидуальных перемещений для создания численного преимущества в атакующих действиях. Поле делится на три зоны; в первой играют 3×2 , во второй – 2×2 , в третьей – 2×3 . При переводе мяча из первой зоны во вторую надо создать в ней численное преимущество за счет подключения одного из игроков первой зоны (три против двух). При переводе мяча в третью зону к атакующим действиям подключаются два игрока из второй зоны, и в этом случае там снова создается численное превосходство (четыре против трех). После завершения атаки или ее срыва такие же подключения проводят игроки другой команды.

Задача 5. Организация групповых перемещений для создания выгодных позиций с последующим опережением соперника при завершении атакующих действий после нацеленных передач: а) с фланга; б) через центр; в) по диагонали; г) с использованием комбинации «стенка». Для решения этой задачи целесообразно использовать упражнения. Упражнение – это игра 9×9 в двое ворот с атакующими действиями через центр или фланги с обязательным опережением действий соперников. Эти опережения создаются главным образом с помощью выгодных ситуаций.

Задача 6. Организация маневра группы атакующих игроков с использованием отвлекающих действий («ложных атак») на флангах с целью подготовки и реализации ударов с дальних и средних дистанций.

Для решения задачи можно использовать упражнение следующим образом: игра 5×5 в одни ворота с двумя нейтральными, располагающимися в глубине обороны атакующей команды. После скоростного коллективного маневра с обязательным соблюдением всей ширины атаки тренер вводит мяч в игру, а нейтральные подключаются для создания численного преимущества при завершении атаки.

Задача 7. Осуществление одновременного маневра в штрафную площадь группы игроков для завершения ударом по воротам навесных передач, выполненных из различных точек.

Для решения задачи выполняют упражнения в двойках, тройках и четверках. Перемещения футболистов осуществляются во всей длине и ширине поля, без сопротивления, на предельной скорости (или близкой к ней). Направления перемещений футболистов и скорость должны оцениваться и учитываться каждым из них. После фланговой передачи, выполненной одним из игроков, остальные стремятся завершить атаку ударом по воротам.

Здесь перечислены только некоторые из игровых (тактических) задач и предложены средства для их решения в тренировочном процессе. Таких задач может быть достаточно много (например, задачи по использованию в атакующих действиях всей ширины поля и т.п.).

Индивидуальное ТТМ совершенствуется, когда футболист участвует в командных и групповых упражнениях. Кроме того, ему приходится выполнять различные стандартные упражнения, в которых может быть много перемещений, однотипных технических приемов и значительно меньше упражнений на тактику. Обычно в стандартных упражнениях действия игроков заранее обусловлены тренером или порядком их выполнения. Поэтому с помощью таких упражнений совершенствуют, как правило, физические качества и технические приемы.

Стандартные упражнения выполняются преимущественно одним-тремя футболистами. Их существует бесчисленное множество. Например: повторное ведение мяча от центра поля на высокой скорости с ударом в ворота с линии штрафной площади; длинные передачи в парах; рывок с центра поля и удар головой по мячу, поданному с фланга, и т.д.

Упражнения по совершенствованию технико-тактического мастерства планируются в тренировочных занятиях в разных вариантах. Первый – когда одна тактическая задача решается с помощью нескольких, разных по форме и количеству спортсменов, упражнений. Второй – когда в одном занятии используют упражнения для решения разных тактических задач.

11.3.3. Теоретическая подготовка

С целью повышения общих и специальных знаний футболистов проводится теоретическая подготовка.

В содержание теоретической подготовки входит изучение важнейших решений по вопросам развития физической культуры и спорта в Российской Федерации, основ отечественной системы физического воспитания, методики обучения и тренировки, техники и тактики, правил игры, ознакомление с основами педагогики, физиологии, психологии, гигиены.

Приобретение теоретических знаний способствует более быстрому росту спортивного мастерства футболистов.

Основными формами теоретической подготовки являются лекции, беседы, доклады, а также самостоятельное чтение специальной литературы.

Лекции читаются на актуальные научные темы. Они должны быть популярно изложены, доходчиво, хорошим литературным языком.

При выборе тем руководствуются интересами коллектива, учитываются конкретные задачи, стоящие перед ними. Целесообразно поручать проведение бесед самим футболистам.

Футболисты, которым поручается проведение бесед, в качестве материала для своих выступлений используют литературные источники, данные футбольных соревнований, опыт своей команды.

Основной формой теоретических занятий в подготовительном периоде являются лекции, доклады, беседы. Это наиболее благоприятное время для теоретической подготовки в широком плане, и его нужно использовать как можно рациональнее, так как в основной период, насыщенный соревнованиями, условий для лекционной работы уже будет меньше.

Наиболее целесообразно лекции и доклады проводить непосредственно перед практическими занятиями, так как после них занимающиеся устанут и лекция не принесет нужной пользы.

В процессе проведения практических занятий у занимающихся будут неизбежно возникать вопросы по технике, тактике игры, методике обучения и тренировки, требующие теоретического обоснования. Было бы неправильным давать на практических занятиях пространные теоретические объяснения. Необходимо учесть все возникающие вопросы и дать на них исчерпывающий ответ в лекции или докладе на специальную тему, например: «Значение разминки для футболиста», «Роль физической подготовки в достижении высоких спортивных результатов» и т.п.

Такое распределение теоретических занятий и их тесная связь с практическими вызовет у футболистов интерес к занятиям и поможет им лучше усвоить теоретические и практические основы игры в футбол.

В основном периоде, как уже было сказано, решающее место в учебно-тренировочном процессе занимают соревнования и непосредственная подготовка к ним. Поэтому теоретические занятия здесь в отличие от подготовительного периода носят несколько иной характер. Лекционная работа продолжается и в этом периоде, но основной формой теоретического занятия становится разбор прошедшей игры и установка на предстоящую игру.

Установка на игру требует от тренера изучения и хорошего знания особенностей каждого игрока и всей команды в целом как своей, так и той, с которой предстоит встретиться, хорошего знания тактики игры и ее различных систем, большой изобретательности. К установке на игру тренер тщательно готовится, собирает возможно больше материала о команде противника, составляет конспект занятия, хорошо продумав его.

Установку на игру обычно начинают с изложения значения данной игры и характеристики команды противника и ее игроков. После этого четко и сжато формулируется основная идея предлагаемого тактического плана игры. Например: учитывая, что команда противника ведет игру узким фронтом и использует главным образом короткие передачи, противопоставить ей игру широким фронтом, используя длинные диагональные и продольные передачи. Тренер поясняет, как надо осуществлять этот план в игре и что для этого требуется от каждого игрока команды, защиты, полузащиты, нападения, команды в целом и ее капитана.

Тренер высказывает свои соображения и о том, что нужно будет предпринять, если представление об игре команды противника окажется неверным или команда противника применит неожиданный маневр.

Таким образом, установка на предстоящую игру делается примерно по такой схеме:

- 1) значение предстоящей игры;
- 2) характеристика команды противника;
- 3) тактический план игры команды;
- 4) задание игрокам.

Давая установку на игру, тренер не должен перегружать внимание игроков излишними действиями. Большое количество второстепенных деталей скрывает основную идею тактического плана. Игроки, будучи не в состоянии в ходе острой спортивной борьбы помнить о множестве различных советов, начнут

играть без плана. Тренер излагает лишь общий план игры и общие требования к игрокам, вытекающие из подробного анализа сил противника, оставляя за каждым игроком право принимать самостоятельные решения в ходе игры.

Установка на игру дается в день игры.

В перерыве между первой и второй половинами игры тренер вносит необходимые поправки в тактические действия команды, исходя из конкретной обстановки. Для этого он очень внимательно следит за всем ходом игры и осуществлением тактических замыслов играющих команд.

На перерыв в игре по правилам отводится 10 мин. Прежде чем делать замечания по игре, тренер дает игрокам время (2–3 мин) несколько успокоиться. Затем в следующие 2–3 мин делает общие замечания и поправки, имеющие отношение ко всей команде в целом, например, перейти от игры короткими передачами поперек поля к средним и длинным диагональным и продольным передачам. Нападающим после срыва атаки быстрее отходить назад.

Оставшееся время необходимо употребить на то, чтобы, не задерживая внимание всей команды в целом, сделать необходимые указания отдельным игрокам, например: левому защитнику плотнее держать подопечного игрока, вратарю разнообразить подачи мяча при выбивании с рук и ударах от ворот.

Прежде чем делать общие замечания или поправки, тренер размещает играющих так, чтобы они хорошо его видели и слышали и в то же время могли свободно отдыхать. Когда установится тишина, он только тогда в спокойном тоне начинает делать замечания и поправки.

Тон, каким делаются замечания и поправки, имеет существенное значение. Так, например, бодрый, уверенный тон в случае неудачно проведенной первой половины игры подбодрит команду, и она усилит борьбу за победу на поле. И, наоборот, «разносный» тон в момент, когда команда самоотверженно боролась за победу, но обстоятельства сложились не в ее пользу, едва ли будет правильным.

В каждом отдельном случае тренер находит нужный тон, если он чутко и внимательно улавливает настроение всей команды в целом и каждого игрока в отдельности и объективно оценивает обстановку. Поэтому прежде чем начинать делать замечания или поправки, он должен сам успокоиться, не торопиться принимать какие-либо решения в пылу раздражения, так как гнев – плохой советчик. Это особенно важно при оценке поведения того или иного игрока на поле, его полезности в игре, при замене игроков.

Правильно взятый тренером тон, объективная справедливая оценка игры команды и действий футболистов помогут сделать четкие выводы и определить нужные средства для успешного ведения игры во второй половине. Это внесет уверенность в действия команды, улучшит ее игру, поможет сознательно усвоить и применить на практике основные теоретические положения.

Разбор проведенной игры следует начать с общей оценки игры, общего впечатления от игры команды. После этого следует отметить: была ли осуществлена идея тактического плана. Если нет, то что помешало ее осуществлению. Затем необходимо оценить действия всех линий (защиты, полузащиты, нападения) и, наконец, разобрать действия каждого игрока. В заключение делается

вывод, отмечаются недостатки, обнаружившиеся в игре, с тем, чтобы в дальнейшем выступления футболистов были более успешны.

Примерная схема разбора игры выглядит так:

1. Общая оценка проведенной игры.
2. Выполнение командой тактического плана игры.
3. Оценка действий каждого игрока.
4. Выводы о проведенной игре.

Разбор игры лучше всего делать перед очередным практическим занятием.

Установка на игру и ее разбор имеют большое воспитательное значение. В процессе этих занятий тренер сообщает игрокам новые сведения по технике и тактике игры, а также делает указания относительно поведения футболистов во время игры. Все неправильные поступки игроков (гибкость, трусость, нетактичное поведение по отношению к товарищам, судьям, зрителям) подвергаются на разборе осуждению. При этом необходимо создать все условия для товарищеской критики и самокритики.

Для повышения активности занимающихся нужно поручать разбор предстоящей игры в целом, а также действия отдельных игроков футболистам, находившимся в запасе на данную игру или футболистам других команд. Они, посмотрев игру, выступают с самостоятельной оценкой, выводами как о всей игре в целом, так и об игре отдельных футболистов. Это помогает творческому росту футболистов и глубокому усвоению ими теории игры.

Установку на игру и разбор ее хорошо проводить пользуясь макетом футбольного поля. Это позволит наглядно продемонстрировать те или иные тактические положения, комбинации.

Нельзя ограничиваться в основном периоде только одной формой теоретических занятий в виде установок и разбора игр. Очень важно провести занятия по теории и методике футбола.

В переходном периоде теоретические занятия посвящаются вопросам сохранения спортивной формы, необходимо постепенно снижать нагрузки и футболистам переключаться на занятия активным отдыхом. Занятия проходят в форме лекций и консультаций.

Тренер обязан очень тщательно готовиться к проведению теоретических занятий. Нельзя проводить лекции, беседы, доклады без конспектов. При составлении конспекта целесообразно проконсультироваться в местном научно-методическом центре. Для занятий по специальным темам рекомендуется приглашать лекторов и докладчиков, ознакомившись предварительно с содержанием их лекций или докладов.

Большое место в обогащении теоретических познаний футболистов отводится врачам, которые ведут врачебные наблюдения в командах. Врач выступает перед футболистами с лекциями и докладами по вопросам физиологии спорта, гигиены спорта. Кроме того, он периодически сообщает футболистам данные врачебных исследований, консультирует футболистов по вопросам общего и специального режимов, предупреждения травматизма, спортивного массажа.

На теоретических занятиях рекомендуется демонстрировать учебные кинофильмы.

Средством пополнения теоретических познаний является выступление футболистов в печати со специальными статьями (по вопросам техники, тактики игры), отчетами об играх.

Тренер должен систематически обогащать свои знания в области теоретических основ спортивной тренировки, педагогики, физиологии, теории и методики физического воспитания. Он обязан просматривать всю новую литературу по этим вопросам и рекомендовать занимающимся ознакомиться с теми или иными книгами.

Теоретическая подготовка должна иметь воспитывающий характер. Тренеры всячески поощряют стремление футболистов к повышению общего и специального образования, производственной квалификации.

Всегда следует помнить, что интеллектуальное воспитание футболистов – обязательное условие роста их спортивных достижений. Узкий круг специальных знаний не принесет успеха в овладении футбольным мастерством.

11.3.4. Психологическая подготовка

Психологическая подготовка направлена на совершенствование механизмов нервно-психической регуляции функций организма и поведения футболистов.

Спортивная тренировка характеризуется значительными психическими напряжениями, постоянным «преодолением самого себя»; она требует строгой дисциплины и соблюдения режима. Эффективность подготовки зависит и от психической устойчивости футболистов.

Основные психические качества, необходимые футболисту, формируются и совершенствуются в процессе ежедневных тренировочных занятий, в активной соревновательной деятельности. Поэтому там, где процесс подготовки организован методически правильно, есть хорошая основа для совершенствования этих качеств.

Специальные приемы и методы психологической подготовки надо рассматривать как важное и обязательное дополнение к объемным, интенсивным и рациональным физическим нагрузкам.

Психологическая подготовка должна быть поставлена в один ряд с физической, технической, тактической и теоретической подготовкой.

Психологическая подготовка футболистов включает в себя:

- общую психологическую подготовку;
- психологическую подготовку к предстоящим соревнованиям.

Основными задачами общей психологической подготовки являются:

- воспитание высоких моральных черт и качеств личности футболиста;
- развитие процессов восприятия, в частности, формирования специализированных восприятий («чувство мяча», «чувство времени», «чувство пространства»);
- развитие внимания, его объема, интенсивности, распределения, переключения;
- развитие наблюдательности, умения быстро и правильно ориентироваться в сложной игровой ситуации;

– развитие памяти и воображения, которое проявляется в способности запоминать особенности игровых действий и в умении детально представлять возможные ситуации предстоящего состязания;

– развитие тактического мышления, способности быстро и правильно оценивать игровой момент, принимать эффективное решение и контролировать свои действия;

– развитие способности управлять своими эмоциями в процессе игровой деятельности;

– развитие волевых качеств личности футболиста.

Совершенствуя мастерство футболиста, нужно опираться на законы психологии.

В практике работы тренеры должны тщательно изучить особенности футболистов, окружающую их среду.

Постоянное совершенствование всех сторон психики футболистов, особенно мышления, памяти, воли, внимания, воображения должно быть предметом планомерной работы и педагогического воздействия на футболистов.

Фундаментом психологической подготовки к состязаниям является общая психологическая подготовка.

Условиями состояния психологической готовности футболиста к состязанию являются:

– наличие ярко выраженного стремления одержать победу;

– уверенность футболиста в возможности добиться успеха;

– наличие эмоционального подъема (положительные эмоции).

Планируя содержание психологической подготовки, необходимо учитывать: 1) особенности спортивной команды, внутри которой действуют закономерности малой организованной группы; 2) структуру личностных качеств каждого члена этой команды.

Все действия тренеров команды должны быть направлены на укрепление таких групповых свойств и качеств малой группы, как сплоченность и психологический климат. Важно принимать предупредительные меры против ухудшения психологического климата.

Отмеченные выше свойства существенно зависят от психологической совместимости игроков, которая определяется совпадением их свойств темперамента, сенсорно-перцептивных процессов, показателей эмоциональной сферы. Этой совместимостью можно управлять, индивидуализируя тренировочные упражнения для каждого из футболистов. Например, в некоторых занятиях одни из них должны выполнять упражнения, воздействующие на быстроту и точность сложных реакций, другие – на быстроту стартового рывка. Повышение уровня развития этих и других качеств личности приведет к более согласованным действиям в играх и тренировочных занятиях и, следовательно, к более высокой совместимости.

Наиболее важным в футболе представляется совершенствование психических качеств, от которых зависит тактическое мастерство футболистов. К ним относятся: *наблюдательность и внимательность, мышление и воображение, долговременная и оперативная память, антиципация.*

Эти качества развиваются в тренировочных занятиях, но только при условии, что используются сложные специфические упражнения, в которых эти психические качества проявляются.

Эффективность тренировочного процесса в значительной степени зависит от психологической подготовки футболиста к нему. Поэтому созданию мотивов и благоприятных отношений к различным сторонам тренировочного процесса должно уделяться постоянное внимание. Лучше всего для этого использовать: 1) постановку перспективных целей (в том числе и самых высоких); 2) установку на достижение успеха в соревнованиях; 3) установку на длительную и напряженную тренировочную работу; 4) развитие традиций команды; 5) поощрения и наказания (Г.Д. Горбунов).

Футболисты должны твердо знать, что:

- 1) большие по величине, рациональные и систематические нагрузки – единственный путь к достижению высоких результатов;
- 2) в ходе выполнения тренировочных заданий возможны нервно-психические перенапряжения, через которые нужно обязательно пройти; они естественны, и их не нужно бояться;
- 3) нужны не только большие по величине нагрузки; должно быть высоким качество выполнения тренировочных заданий;
- 4) каждый из занимающихся должен выработать собственную систему самовоспитания и психорегуляции.

Важный раздел психологической подготовки – формирование и совершенствование свойств личности и психических состояний, которые позволяют адаптироваться к экстремальным условиям соревнований и успешно в них выступать.

Психологической подготовке футболистов надо уделять внимание на каждом занятии (как теоретическом, так и практическом).

Общая психологическая подготовка осуществляется в единстве с технической и тактической подготовкой на протяжении всего многолетнего процесса обучения и тренировки юных футболистов. С ее помощью решаются следующие задачи:

- воспитание моральных качеств занимающихся;
- формирование сплоченного спортивного коллектива и здорового психологического климата;
- воспитание волевых качеств;
- развитие способности управлять своими эмоциями;
- развитие внимания: объема, интенсивности, устойчивости, распределения и переключения;
- развитие процессов восприятия;
- развитие тактического мышления.

Воспитание моральных качеств занимающихся осуществляется в ходе учебно-тренировочного процесса и во многом определяется коллективным характером футбола. Тренеры спортивных школ должны обращать серьезное внимание на воспитание у юных футболистов характера, нравственных качеств, идейной убежденности, коллективизма, патриотизма, разносторонних интере-

сов, положительного отношения к труду и занятиям спортом, а также других качеств. Важным фактором развития личности занимающихся является самовоспитание, организация которого должна направляться тренером.

Формирование сплоченного спортивного коллектива и здорового психологического климата органически связано как с общим уровнем организации воспитательной работы в спортивной школе, так и с уровнем такой работы непосредственно в каждой учебной группе. Каждый тренер должен знать индивидуальный подход к каждому юному футболисту, умело объединять занимающихся и направлять их деятельность и интересы в интересах коллектива. Формирование сплоченного коллектива во многом определяется его составом, наличием традиций, взаимоотношением между учащимися, а также их связями вне спорта. С помощью сплоченного коллектива тренеры получают благоприятную возможность педагогично воздействовать на формирование личностных качеств юных футболистов, тактично устраняя негативные проявления у отдельных учащихся.

Воспитание волевых качеств – важное условие преодоления трудностей, которые возникают в процессе тренировки, а также в ходе соревнований. Такие трудности можно подразделить на объективные и субъективные. Первые обусловлены специфичностью самого футбола, а вторые – особенностями личности того или иного занимающегося.

К основным волевым качествам, которыми должны обладать игроки в футболе, относятся смелость и решительность, целеустремленность и настойчивость, выдержка и самообладание, инициативность и дисциплинированность.

Для воспитания у юных футболистов смелости и решительности рекомендуется использовать упражнения, связанные с некоторым риском и необходимостью преодоления чувства боязни и колебания. Кроме того, тренеры должны поощрять ответственные решения или решительные действия юных футболистов в экстремальных условиях соревновательной деятельности.

Целеустремленность и настойчивость следует воспитывать в процессе формирования у занимающихся сознательного отношения к учебно-тренировочному процессу, активного и неуклонного стремления к повышению спортивного мастерства.

Выдержка и самообладание очень важны для игроков в футболе. Они выражаются в преодолении негативных, неблагоприятных эмоциональных состояний (чрезмерная возбудимость и агрессивность, растерянность и т.п.).

Развитие способности управлять своими эмоциями – важный фактор повышения спортивного мастерства занимающихся. Как правило, положительное или отрицательное отношение к отдельным моментам тренировки или соревнования сопровождается эмоциями. Последние или облегчают, или затрудняют преодоление занимающимися субъективных и объективных трудностей. Преодолевать чрезмерные возбуждения помогают самообладание и эмоциональная устойчивость. Для развития этих качеств у юных футболистов рекомендуется включать в тренировочные занятия эмоциональные и достаточно сложные для данного возраста упражнения с использованием игрового и соревновательного методов, добиваясь обязательного их выполнения и таким образом воспитывая

у занимающихся уверенность в своих силах. Снятию утомления и чрезмерного эмоционального возбуждения также способствует аутогенная и психорегулирующая тренировка.

Развитие внимания во многом определяет эффективность игровой деятельности занимающихся. Объем внимания юного футболиста определяется количеством различных объектов, которые он способен воспринять в сложных и быстроменяющихся игровых ситуациях. Одновременно игрок должен уметь сосредоточиваться на наиболее важных объектах и деталях, что характеризует интенсивность внимания. А вот умение противостоять различным отвлекающим и сбивающим факторам свидетельствует об устойчивости внимания. Для развития у юных футболистов интенсивности и устойчивости внимания рекомендуется в тренировочных занятиях использовать упражнения в единоборствах на ограниченном пространстве: один против одного, один против двоих, один против троих и др. И все же наиболее важным свойством внимания для игроков в футболе является распределение и переключение. Это свойство заключается в способности одновременно контролировать несколько объектов (движение мяча, скорость перемещения партнеров, перемещения соперников и т.д.) и моментально переключать внимание с одних на другие. Для развития данного свойства рекомендуется в тренировочных занятиях использовать игровые упражнения по всему полю с увеличенным составом команд, а также с двумя мячами и т.д.

Развитие процессов восприятия позволяет игрокам в футболе ориентироваться в сложной игровой обстановке. В значительной степени хорошей ориентации способствует периферическое зрение и глубинное (глазомер) зрение. Для развития данных зрительных восприятий в занятиях с юными футболистами следует использовать игровые упражнения, суть которых заключается в варьировании способов выполнения технико-тактических действий, изменении скорости, направления и расстояния различных объектов. Например, для развития периферического зрения рекомендуются различные упражнения в ведении мяча, передачах мяча (смотреть на одного партнера, а выполнить передачу другому) и др. Для развития точности глазомера следует использовать передачи на различное расстояние с разной скоростью и траекторией, а также удары по воротам с различных точек игрового поля.

Игра в футбол требует от занимающихся высокой скорости реагирования, выбора ответного действия. В состоянии спортивной формы уменьшается время реагирования, и точность реакции становится стабильной, что ведет к высокой игровой надежности.

Деятельность игроков в футболе очень разнообразна, что нередко может вызывать, особенно у вратарей, раздражения вестибулярного аппарата. Поэтому эффективность игровой деятельности также зависит от вестибулярной устойчивости организма занимающихся. Для ее развития полезны акробатические и гимнастические упражнения, рывки с изменением направления, челночный бег, упражнения на батуте и т.д.

Использование в работе с юными футболистами специальных упражнений дает возможность развивать комплексные специализированные восприятия:

«чувство мяча», «чувство времени», «чувство игровой площадки», «чувство ворот».

Развитие тактического мышления – важная задача тренеров в работе с юными футболистами. В целом под тактическим мышлением понимается оперативное и целесообразное протекание мыслительных процессов игрока, направленных на поиск наиболее рациональных путей борьбы с соперниками. Оно выражается в быстрой оценке складывающейся игровой ситуации, принятии правильного решения и его своевременной реализации. Тактическое мышление у юных футболистов следует развивать с помощью игровых упражнений, моделирующих различные по сложности игровые ситуации, а также в учебно-тренировочных играх. При этом тренеры должны стремиться акцентировать внимание занимающихся на умении разгадывать тактические замыслы соперников, видеть наиболее вероятные ходы их действий, ориентироваться в сложной ситуации.

Управлять психическими состояниями как предсоревновательными, так и в соревнованиях можно как подбором специальных упражнений в тренировочном процессе, так и использованием различных способов их саморегуляции (отключение и переключение, регуляция тонуса мышц, дыхательные упражнения, аутогенная тренировка).

Регуляция соревновательных психических состояний во многом зависит от действий тренера. Он должен быть спокоен, уверен в успехе. Раздражительность, сомнения, суетливость наставника немедленно передаются команде и могут отрицательно повлиять на ход и результаты игры. Следует избегать длительных разговоров о важности результатов игры, проводить продолжительные собрания и установочки. Информация о сопернике должна быть объективной: не нужно излишне преувеличивать его возможности или умалять достоинства.

Психологической подготовке футболистов надо уделять внимание на каждом занятии (как теоретическом, так и практическом).

В процессе психологической подготовки необходимо учитывать возможность появления у футболиста отрицательных состояний (подавленность, перевозбуждение, «стартовая лихорадка», демобилизованность, самоуспокоенность, отсутствие активного стремления к борьбе).

Тренер должен воспитывать у футболистов стремление одержать победу. Наиболее действенным методом такого стремления является сознание общественного долга и ответственности перед коллективом.

Мобилизуя команду на предстоящую игру, следует учитывать индивидуальные особенности каждого игрока. Необходимо повышать интерес к самой игре у каждого футболиста, ставя перед командой задачи, которые могут увлечь его.

Необходимо заранее объяснить и запомнить футболистам, какое значение может иметь победа или поражение для итогов сезона.

Важное значение могут иметь специальные задания отдельным футболистам, звеньям и всей команде. В ряде случаев можно воздействовать на личное самолюбие, вызывая у футболистов соревновательные эмоции. Однако нельзя при этом применять так называемые «накачки», угрозы. Не следует злоупотреблять частыми напоминаниями о значении результата игры, о необходимости обязательно выиграть.

Следует отвлекать игроков от излишней сосредоточенности на мыслях о предстоящей игре и ее результате.

Особое значение имеет продумывание футболистами плана игры.

Уверенность в своих силах воспитывается у футболистов на основе многократной проверки их в состязаниях, опыта участия в ответственных играх с сильным противником, состояния высокой тренированности, хорошего физического самочувствия.

Укрепление уверенности достигается правильной оценкой противника, организованностью, спаянностью команды, взаимопониманием и готовностью футболистов к взаимопомощи.

Отрицательно влияют неуместные вмешательства посторонних лиц, их советы, предположения.

В день перед игрой необходимо избегать всего, что может повысить возбуждение футболистов.

Футболисту необходимо высокое развитие волевых качеств. Основными волевыми качествами являются: решительность, настойчивость, выдержка и самообладание, инициативность, дисциплинированность.

Развитие волевых качеств у футболистов не проходит стихийно. Оно требует специальных мероприятий и условий, которые должны быть обеспечены тренером.

В основе воспитания воли лежит формирование ответственного мировоззрения и морали у футболистов.

Развитие волевых качеств футболистов связано с их физической, технической, тактической и теоретической подготовкой; из-за недостатков в своей подготовке футболисты не могут успешно преодолевать возникшие в процессе игры трудности, теряют самообладание. Недостаточная подготовленность не может быть компенсирована напряжением воли.

Основными средствами воспитания волевых качеств футболистов является систематическое выполнение ими в процессе тренировки упражнений, требующих применения волевых усилий, специфических для игровых действий.

Большую роль в воспитании волевых качеств спортсменов играет правильное стимулирование их к преодолению трудностей, воспитание интереса и любви к футболу, воспитание уверенности в своих силах, чувства ответственности, применение соревновательного метода, разъяснение целей и задач тренировки, требовательность тренера, повседневный самоконтроль.

11.3.5. Игровая подготовка

Игровая подготовка занимает значительное место в многолетнем процессе подготовки футболистов к соревнованиям. В игровых условиях происходит закрепление ТТД (приемов, комбинаций, систем). Такая подготовка как бы интегрирует отдельные стороны всего процесса подготовки.

Учебные игры позволяют создавать ситуации, почти сходные с соревновательными. Они могут быть: дробными (применение отдельных игровых действий); целостными (действия соответствуют содержанию игровой фазы); двусторонними (поставленную задачу решают две команды) и односторонними

(одна команда выполняет основную задачу, а другая группа игроков – обслуживающую роль).

Тренировочные игры проводят на счет и с соблюдением правил игры с внесением тренером корректировок в расстановку игроков и составы команд.

Товарищеские игры проводятся с командами других клубов. Выбор команды для спарринга зависит от конкретной цели, которую тренер поставил перед своей командой.

Контрольные игры проводят в преддверии соревнований с соперниками, отличающимися по характеру, стилю, способам ведения тактической борьбы. Контрольные игры могут проводиться по форме турниров команд.

Календарные игры (официальные соревнования) органически входят в систему подготовки спортсменов. Регулярное участие в соревнованиях – обязательное условие для приобретения и развития у футболиста надежности навыков, тактического мастерства, воли к победе.

Соревнования – это всегда соперничество претендентов на лучшее показателя.

Команды – участницы соревнований завоевывают определенные места. Выступив успешно, они могут стать обладателями соответствующих знаков, почетных ранговых оценок, званий.

В зависимости от масштаба и вида соревнований оценка выступления команды также производится с позиции спортивной классификации по футболу: игрокам присваиваются юношеские разряды (III–I), взрослые спортивные разряды – III, II, I, кандидат в мастера спорта, звания «Мастер спорта России», «Мастер спорта международного класса», «Заслуженный мастер спорта России».

Управление командой в процессе соревнований

Управление командой в период ее участия в соревнованиях подразделяется на стратегическое и оперативное.

Стратегическое управление – изучение условий участия в соревнованиях и на этой основе – определение рационального режима подготовки к соревнованиям, уточнение оперативной подготовки команды к очередным матчам.

Тренер знакомится с положением и календарем соревнований, особенностями мест соревнований.

Обосновав полученные данные, он разрабатывает рациональный режим тренировок и отдыха. Зная календарь соревнований, тренер совместно с врачом составляет суточный режим (отдых, питание, тренировки и др. на соревнованиях) и моделирует его в процессе подготовки к этим соревнованиям. Далее тренер разрабатывает систему подготовки команды к предстоящим соревнованиям. Он намечает мероприятия по изучению основных соперников, уточняет значение очередных матчей в соревнованиях. На основании разработанной системы подготовки к соревнованиям тренер вносит необходимые коррективы в систему оперативного управления.

При подготовке к соревнованиям тренер проверяет стартовый состав команды, систему замен, эффективность отдельных комбинаций, поведение игроков и т.д. Искусство стратегического и оперативного управления командой зависит от опыта, интуиции, образованности тренера.

Оперативное управление – подготовка команды к предстоящей встрече, руководство ею в ходе данной встречи и подведение итогов.

В процессе подготовки команды к предстоящей встрече изучают будущего соперника, составляют план игры, проводят инструктивное собрание команды и «проигрывают» план игры.

Для изучения противника желательно просмотреть его игры всей командой.

Каждому игроку дается задание по определению сильных и слабых сторон игры противника (каждого игрока), наиболее эффективных комбинаций в нападении, по организации защитных действий. Анализируется расстановка игроков, против которой придется играть в предстоящей встрече.

Далее тренер составляет тактический план игры. Определяются сильные и слабые стороны соперника и сопоставляются с реальными возможностями своей команды.

Уточняются игровые действия в защите и нападении в определенных расстановках, определяется стартовый состав. Этот план сообщается игрокам команды на собрании команды.

Примерная тематика сообщения команде: значимость встречи, характеристика соперника и отдельных игроков, главная тактическая задача на встречу (характер действий в защите и нападении команды), частные задачи и характер действий каждого игрока, волевые установки.

Перед началом встречи тренер напоминает игрокам основные установки на игру, в том числе и волевые.

Руководство в ходе игры: контроль за разминкой, предстартовое указание и ведение игры.

Оперативное управление во время игры состоит из замен игроков, перерывов. Замены целесообразно делать в таких случаях: для усиления нападения и защиты; устранения уставшего и неуверенного игрока, не справляющегося со своими функциями; если необходимо увеличить темп игры или усилить действия в защите; вместо использованных перерывов; чтобы сбить наступательный порыв противника.

Сущность соревновательной подготовки заключена в целенаправленном и сбалансированном использовании на конкретных этапах и в конкретных условиях методического комплекса подготовительных и контрольных матчей (турниров) для наиболее рационального, компактного и эффективного решения задач интегральной подготовки команды к главному соревнованию цикла.

Подобный подход представляется радикальным, качественным сдвигом в развитии системы подготовки высококвалифицированных игроков, проявлением глубинных перемен в ней, раскрытием дополнительных потенций и многообещающих перспектив.

Именно в соревновании игра наиболее ярко проявляется как процесс борьбы. Участие команды в состязании, где ведение спортивной борьбы происходит в экстремальных условиях, с самостоятельным выбором игроками наилучших путей для победы при наличии таких сбивающих факторов, как чужое поле, зрители и т.д., является наивысшей формой интегральной подготовки.

Соревновательная подготовка приобретает все большую значимость. Значение такой подготовки определяется несколькими причинами. В соревно-

вательных условиях значительно полнее используются рабочие потенциалы организма (эмоции и их воздействие). Возникают особенно эффективные стимулы адаптации к максимальным нагрузкам. Только в соревновании с другими командами можно полностью развить способность побеждать противника, до конца мобилизовать собственные силы и расчетливо использовать их, справиться со своими эмоциями и подниматься как бы выше своих возможностей.

Успех во многом зависит от соревновательного опыта. Каждое соревнование протекает своеобразно. Его характер определяется условиями проведения, индивидуальными чертами игроков и характерными особенностями игры команды противника. Если игроки постоянно выступают в одних и тех же условиях только против знакомых соперников, у них может образоваться система стереотипных форм поведения, которая даст «осечку», как только возникнут новые условия и новый соперник.

Соревновательная подготовка завершает процесс подготовки команды к основному соревнованию года и к кульминационному – в многолетнем цикле подготовки. Соревнования в зависимости от их целевого назначения в системе подготовки команды подразделяются на контрольные и подготовительные.

Основное назначение контрольных встреч – проверить различные стороны готовности команды к главным соревнованиям годичного цикла.

Выбор соперников дает возможность постепенно увеличивать игровую и психологическую напряженность встреч. Контрольные игры обычно сочетаются с тренировочными занятиями.

При турнирной формуле проведения контрольных соревнований командам приходится проводить несколько игр подряд и каждую из них – с новым соперником. Все эти условия являются или близкими к условиям основных соревнований, или полностью их моделируют. Это приучает спортсменов переносить напряженные соревновательные нагрузки, маневрировать способами и формами ведения игры, приспосабливаться к соревновательному суточному режиму и т.д.

Содержание и ситуации соревновательной подготовки должны не только подвергать личность игрока суровым испытаниям, но и выводить на твердую почву, внушать уверенность в своих силах, раскрывать позитивные моменты и эмоции, выявлять перспективу в решении деловых проблем или в совершенствовании мастерства.

Увеличение объема, напряженности соревновательной и игровой подготовки может вызвать определенные перенапряжения в ЦНС спортсмена. Эти перенапряжения закономерно формируются при длительном воздействии и неблагоприятном сочетании трех-четырех факторов:

- большого объема аналитико-синтетической работы мозга, включающей принятие трудных решений;
- постоянного дефицита времени, отведенного на такую работу;
- сложной координации двигательных действий и переключений;
- высокого уровня мотивации (т.е. значимости причин) результативности действий, поведения, эмоционального напряжения.

Все эти факторы и связанные с ними нагрузки в ходе соревновательной и игровой подготовки требуют планомерной реализации специальных и общепринятых средств восстановления, разгрузки.

Определенная трудность в построении тренировки заключается в том, что игрокам достаточно высокой квалификации приходится неоднократно за сезон выходить на «пик» спортивной формы, при этом наиболее ответственные турниры приходится, как правило, на вторую часть годового цикла. Известно, что фундаментальная подготовка этих игроков не превышает к тому же полутора-двух месяцев, а потому тренеру часто не удается сохранить на высоком уровне функциональную работоспособность. Положение усложняет неравномерный календарь состязаний и определенные противоречия в задачах спортивной и учебно-профессиональной подготовки на ряде этапов спортивного года. По всей видимости, следует исходить из того, что решение проблемы рационального сочетания тренировочной и соревновательной нагрузки представляет сейчас магистральную линию оптимизации системы подготовки мини-футболистов в условиях клуба.

Из общей теории тренировки следует, что развитие спортивной формы носит фазовый характер. Это положение должно прежде всего учитываться при управлении процессом подготовки мини-футболистов. Эффективность управления во многом зависит от совершенствования системы и календаря соревнований (их четкого ранжирования, соподчинения, целенаправленного распределения по времени) и структуры нагрузок.

В длительном соревновательном периоде всегда существует достаточно реальная опасность утраты соревновательной формы игроками, а управление ею существенно усложняется. Своего рода облегчающим фактором может здесь служить выделение в структуре годового тренировочно-соревновательного цикла определенных этапов с методическими акцентами на игровую и соревновательную подготовку.

В практике сформулировались следующие методические выводы:

а) соревновательная подготовка не может заменить другие элементы системы и в «чистом» виде ведет к натаскиванию спортсменов на средний уровень проявления своих возможностей, к затемнению лимитирующих факторов неустойчивыми компенсаторными механизмами, которые часто дают сбой в решающих матчах официальных первенств;

б) рост объемов и повышение напряжения соревновательной практики без совершенствования ее структуры, внутреннего развития и влияния на уровень подготовленности команды создают реальную опасность психической перегрузки игроков, потери ими «нервной свежести», способности к сверхмобилизации;

в) соревновательная подготовка обладает значительным контролирующим потенциалом: на базе углубленного анализа динамики игровых (преимущественно технико-тактических) показателей, достигнутых командой в ходе многодневного турнира или одного матча, можно с достаточной достоверностью и объективностью оценить правильность выбора стратегического и тактического направления олимпийской подготовки, оптимизировать процесс ее регулирования, доработать или создать эффективные, «работающие», модели игры против главных соперников;

г) соревновательная подготовка трактуется как мощный рычаг управления спортивной формой и должна быть органически увязана с остальными разделами в единую системную целостность; участие в официальных встречах не долж-

но нарушать последовательность и методическую стройность тренировочного процесса в команде; целостность участия в подготовительных и контрольных турнирах не вызывает сомнений тогда, когда команда либо завершила объемную работу над решением отдельных узловых задач подготовки, либо когда она готовится к выходу на «финишную прямую» перед главными состязаниями годичного цикла;

д) подтверждается рациональность концентрации по времени на очередном этапе соревновательной подготовки с тем, чтобы обеспечить проведение солидной тренировочной работы с «ударными» нагрузками в интервалах между турнирами, а после завершения контрольных турниров обязательно провести два-три микроцикла для стабилизации состояния команды и дополнительных тактических коррекций;

е) считается, что задача подготовительных соревнований – не столько зацементировать, закрепить или стабилизировать навыки и умения, сколько мобилизовать двигательные и мыслительные механизмы для энергичного восприятия игроками нового материала и проверки его эффективности; в связи с этим тренеру не следует максимизировать в каждом матче уровень психической мобилизации и эмоциональной напряженности игроков, однако последние должны стремиться к победе, проявляя прежде всего повышенную старательность и работоспособность при решении конкретных тренировочных задач, поставленных тренером; в то же время бывает весьма полезным провести по ходу турнира один-два матча с акцентом на наивысший спортивный результат и достижение (а может, и превышение) олимпийских модельных показателей.

11.4. Управление командой

Для успешного выступления в предстоящем матче тренер должен уметь использовать лучшие качества каждого игрока в интересах команды. Важно добиваться от игроков соблюдения игровой дисциплины, не мешая их творчеству, умению использовать индивидуальное при сохранении общего плана игры. Нужно сплотить команду, поставить конкретную задачу, найти пути ее решения. Тренер должен так подготовить команду к матчу, чтобы она была сильнее соперника не только в технике, тактике, атлетизме, но прежде всего своим единством, дружбой и сплоченностью.

Для управления командой полезны откровенные беседы с игроками. Они обычно помогают тренеру понять внутреннее состояние игрока. В то же время групповые открытые беседы с командой малоэффективны. Игрок вряд ли доверится группе, находящейся перед какой-либо серьезной проблемой, он будет откровенен в индивидуальной беседе.

Важной, но нелегкой задачей тренера является правильное определение состава команды и расстановка в команде игроков с учетом индивидуальных особенностей.

Управленческая деятельность в матче перекладывается на капитана команды, а тренер должен внимательно анализировать ход игры, действие линий,

звеньев и отдельных игроков. В перерыве матча могут быть полезны четкие рекомендации по устранению слабых сторон в действиях команды. Надо также поддерживать или поднять боевой дух команды, вызвать у игроков стремление к наступательным действиям. По окончании матча тренер дает советы по поведению в быту и объявляет режим и программу подготовки к следующему матчу.

Успешное участие в турнире требует эффективного построения оптимальных программ тренировочного процесса, определения его направленности и объема. В ходе турнира крайне важно определить переносимость соревновательной нагрузки, улавливать характер и степень утомления различных систем организма футболиста и оценивать степень его восстановления к моменту следующей игры. Эти показатели должны служить ориентиром для эффективной индивидуальной подготовки игроков, определения величины нагрузки и характера тренировочных занятий. Определение реальных и потенциальных возможностей команды и игроков, их достоинств и недостатков позволит составить оптимальный вариант программы.

Короткие интервалы между играми надо использовать для того, чтобы создавать у игроков сильную мотивацию для выполнения тренировочной программы, организовать динамический контроль за их психическим статусом и эмоциональным состоянием, поддерживать на достигнутом уровне двигательный потенциал команды, обеспечить восстановление функций, связанных с физическим, умственным, сенсорным и эмоциональным утомлением.

Успешному выступлению в соревновании (турнире, чемпионате) способствуют и подробные данные обо всех соперниках, которыми должен располагать тренер. Такие данные включают в себя характеристику команды, ее результаты, стиль игры, сведения о тактической концепции, сильных и слабых сторонах в игре, характеристику сильнейших игроков. Желательны также видеозаписи игр с участием команд-соперниц и данные личных наблюдений.

Перед матчем на теоретическом занятии тренер информирует футболистов о сопернике, анализирует его игру, сообщает свой план построения игры в обороне, в атаке и при переходе из обороны в атаку и наоборот. Он раскрывает конкретные задания действий в обороне, в атаке и при переходе из обороны в атаку и наоборот. Он раскрывает конкретные задания действий в обороне, в средней линии, в нападении и индивидуальные задания. Демонстрируется видеопленка, и тренер обращает внимание на сильные и слабые стороны в игре соперника, подчеркивает важность четкого выполнения заданий, полученных на игру.

При анализе проведенного матча тренер дает оценку степени выполнения тактического плана, говорит об ошибках, допущенных при организации атакующих и оборонительных действий. Определенную помощь тренеру окажут и объективные данные наблюдений комплексной научной группы о результатах игровой деятельности каждого игрока и команды.

Критические замечания игрокам лучше высказывать в спокойном, доброжелательном тоне и в ходе индивидуальных собеседований. В анализе проведенного матча должны принимать самое активное участие все игроки. В заключение тренер должен сообщить программу подготовки к следующей игре.



Глава 12

Особенности подготовки спортсменов различной квалификации в футболе

12.1. Подготовка футболистов в младшем школьном возрасте

В настоящее время благоприятным возрастом для начала систематических занятий футболом считают возраст 7–10 лет, т.е. конец младшего школьного – начало подросткового возраста. Эффективная организация и проведение тренировочного процесса на начальном этапе спортивной подготовки предполагают систематический учет динамики возрастного и индивидуального развития юного спортсмена, что требует от тренера знания основных возрастных анатомо-физиологических и психологических особенностей детей и подростков.

В этом возрасте значительно меняются строение и деятельность организма.

Ведущую роль в развитии функций организма играет ЦНС и прежде всего ее высший отдел – кора головного мозга. Анатомическое развитие нервной системы ко времени полового созревания почти полностью завершается. Процесс созревания ядра двигательного анализатора в мозгу заканчивается к 12–13 годам.

Перестройка функций коры больших полушарий находит свое отражение в поведении детей, в их психике. Дети в этом возрасте очень эмоциональны, однако поддаются внушению старших. Авторитет тренера у детей младшего возраста очень велик. Принцип дружбы у мальчиков носит чисто внешний характер. У детей появляется стремление проверить свои силы в той или иной деятельности, добиться каких-либо достижений. Интересы детей становятся более разнообразными, но не обладают еще достаточной емкостью.

Существенные изменения происходят в мышлении и памяти детей младшего школьного возраста. В процессе обучения и воспитания развивается способность к логическому рассуждению и абстрактному мышлению. Появляется критический подход к изучаемым движениям. Изменения в работе памяти выражаются в том, что запоминание идет не от конкретных явлений к обобщению, а от общего представления к восстановлению в памяти отдельных деталей конкретных явлений действительности. Поэтому изучение техники футбола

в этом возрасте целесообразно вести целостным методом с некоторым акцентом на деталях его выполнения. При этом память на движения у детей с возрастом изменяется как в количественном, так и в качественном отношении. Способность к запоминанию у детей весьма быстро растет в период от 7 до 12 лет.

В возрасте 9–10 лет возрастает контролирующая роль коры головного мозга. По мере образования новых и более сложных кортикальных систем деятельность больших полушарий становится все более тонкой и сложной. Быстрее происходит образование условных рефлексов. Динамические стереотипы двигательных навыков, закрепленные в младшем школьном возрасте, обладают значительной устойчивостью и способны сохраняться в течение многих лет.

У детей 7–10 лет наступают и некоторые изменения в костной системе. Процессы роста и развития скелета во многом определяются характером деятельности организма, упражнением его двигательной функции. Для костной ткани движения являются одним из важнейших биологических стимуляторов, оказывающих влияние на рост, формирование и функциональные способности скелетной системы.

Следует отметить, что изгибы позвоночника только начинают формироваться, позвоночник детей очень податлив, при неправильных исходных положениях, сопровождаемых длительными напряжениями, возможны искривления. Это объясняется недостаточным развитием мускулатуры мальчиков, поэтому очень важно детям 7–10 лет давать упражнения, способствующие укреплению позвоночных мышц, с тем, чтобы развитие кривизны позвоночного столба происходило без отклонений.

При занятиях футболом большую нагрузку несут нижние конечности. Тренеры должны знать, что процессы окостенения у детей еще не завершены. Поэтому в занятиях нужно уделять больше внимания упражнениям, способствующим укреплению стопы.

Интенсивное развитие скелета детей младшего школьного возраста тесно связано с формированием их мышц, сухожилий и связочно-суставного аппарата.

Вес мышц у мальчиков 8 лет составляет 27% массы тела, в возрасте 12 лет – 29,4%. Одновременно с увеличением массы мышц совершенствуются и их функциональные свойства, обогащаются иннервационные отношения.

Мышцы в этом возрасте развиваются неравномерно: быстрее – крупные мышцы, медленнее – малые. Это одна из причин того, что мальчики плохо справляются с заданием тренера выполнить упражнения на точность.

Двигательная деятельность обуславливает не только развитие опорно-двигательного аппарата, но и функциональные возможности внутренних органов и систем.

Особенно важное значение для здоровья и полноценного функционирования организма мальчиков 7–10 лет имеет формирование и функциональное состояние аппарата кровообращения. На всем протяжении развития организма наблюдается нормальное взаимоотношение между развитием сердечно-сосудистой системы и массой тела, относительная масса сердца на 1 кг массы тела с возрастом уменьшается. Особенно выраженное уменьшение отмечается в возрасте 10–11 лет.

Сердце у мальчиков 7–10-летнего возраста маленькое. Пульс в покое равен 80–95 уд./мин, при нагрузке достигает 140–170 уд./мин. Отмечая способность 9–12-летних футболистов быстро приспосабливаться к совершаемой работе, необходимо иметь представление о некоторых особенностях их сердечной деятельности. Так, сердце мальчика при физической нагрузке затрачивает больше энергии, чем сердце взрослого, так как увеличение минутного объема крови происходит у детей и подростков в основном за счет учащения сердечной деятельности при незначительном увеличении ударного объема.

В тесной связи с сердечно-сосудистой системой функционируют органы дыхания. Размеры и функциональные возможности дыхательного аппарата с возрастом увеличиваются. Окружность грудной клетки и размеры ее дыхательных движений прогрессивно возрастают. У мальчиков в возрасте от 7 до 12 лет окружность грудной клетки увеличивается от 60 до 68 см; ЖЭЛ легких возрастает с 1400 до 2200 мл. Развитие силы дыхательных мышц детей обеспечивает большую глубину дыхания, создает возможность для значительного увеличения легочной вентиляции, необходимой во время интенсивной мышечной работы. У мальчиков сила дыхательных мышц с возрастом изменяется, однако наибольшее ее увеличение наблюдается в возрасте от 8 до 11 лет. При этом наблюдается значительное увеличение легочной вентиляции. Частота дыхания в этом возрасте в среднем равна 20–22 в минуту.

Суммируя изложенные здесь данные анатомо-физиологических особенностей организма детей младшего школьного возраста, следует отметить, что функциональные возможности детей 7–10 лет невысоки, непрерывные процессы развития, происходящие в организме, требуют внимательного педагогического контроля при занятиях футболом.

На начальном этапе подготовки футболистов решаются следующие задачи:

- укрепление здоровья;
- всестороннее физическое развитие;
- воспитание основных физических качеств, обеспечивающих участие в игровом процессе;
- обучение основам техники и тактики;
- привитие навыков участия в соревновательной деятельности;
- формирование интереса к занятиям;
- отбор способных детей в учебно-тренировочные группы.

Несмотря на важность поставленных задач, следует помнить, что на этапе начального обучения занятия должны быть направлены в основном на развитие общей физической подготовки с широким использованием разнообразных и доступных средств с целью выявления задатков ребенка к будущей спортивной специализации. Вместе с тем целесообразно все же выделить разделы работы по видам подготовки.

Физическая подготовка на этапе начального обучения является главным делом и требует особого внимания, так как у детей в младшем школьном возрасте закладывается фундамент здоровья, гармонического физического развития, общей работоспособности, что является основой для воспитания физических качеств, овладения прочными двигательными умениями и навыками, достиже-

ния высот спортивного мастерства. Подбирая средства для разностороннего физического развития и подготовки, следует помнить, что этот возраст благоприятен для развития быстроты, аэробных возможностей (общей выносливости), гибкости и равновесия. Также целесообразно в 9–10 лет развивать у детей координационные способности и скоростно-силовые качества. На начальном этапе большое значение имеет общая физическая подготовка. Для этого используются различные средства: подготовительные упражнения, подвижные и спортивные игры, эстафеты, упражнения из легкой атлетики, гимнастики, акробатики, учебные игры и соревнования. При подборе упражнений следует учитывать анатомо-физиологические и психологические особенности детей, учебно-тренировочные занятия должны обеспечивать пропорциональное развитие ребенка, для чего необходимо чередование нагрузок, воздействующих на различные мышечные группы и укрепляющих опорно-двигательный аппарат. Не следует допускать длительных статических положений, однообразных движений, односторонних нагрузок. Упражнения должны выполняться с большой амплитудой с вовлечением в движение больших мышечных групп спины и живота. Силовые способности следует воспитывать лишь в плане развития «мышечного корсета», удерживающего позвоночник и способствующего развитию правильной осанки и гармоническому развитию всех мышечных групп. Для этого используются упражнения с гантелями, набивными мячами, силовые игры типа перетягивания каната, прыжки, метания, приседания, многоскоки, игры в воде и на песке и др. Упражнения на силу должны быть кратковременными, без задержки дыхания. При развитии быстроты следует воздействовать на быстроту двигательной реакции, быстроту отдельных движений и увеличение темпа движений в короткое время. Для этого используют упражнения, требующие реакции на звуковые, зрительные сигналы, упражнения с малыми мячами, со скакалкой, игры, эстафеты, бег с изменением направления и скорости. Положительный эмоциональный фон особенно в играх способствует развитию скоростных способностей.

Для воспитания выносливости чаще всего используются подвижные игры, бег на различные дистанции, серийные упражнения циклического и общеразвивающего характера.

Как уже указывалось, младший школьный возраст является сенситивным для развития ловкости. Для развития ловкости используют подвижные игры, упражнения на местности с преодолением препятствий и ориентированием, эстафеты, контрастные задания (бег с увеличенным и укороченным шагом, ловля и метание маленького и большого мяча и др.), упражнения с временным выключением зрительного контроля, упражнения на равновесие (ходьба и бег по бревну, гимнастической скамейке и т.д.), прыжки на батуте, подкидном мостике, со скакалкой и многие другие. Основная цель этих упражнений – расширение диапазона естественных и приобретенных умений и навыков и совершенствование функций вестибулярного аппарата.

Гибкость человека регрессирует по мере окостенения хрящевых тканей, поэтому упражнения на гибкость следует выполнять с самого раннего детства. Футболисту нужен оптимальный уровень развития гибкости для обеспечения жизненно важных движений и соревновательной деятельности.

Для обеспечения необходимой амплитуды движений в голеностопных суставах и сочленениях позвоночного столба в основном используют многократно повторяемые с постепенно возрастающей амплитудой упражнения относительно локального характера (махи, наклоны, вращательные движения, фиксация конечностей и туловища, связанная с максимальным растягиванием мышц, и др.). При этом в младшем возрасте применяются в основном динамические упражнения.

Основным методом работы на данном этапе является игровой. Для целенаправленного воспитания физических качеств можно использовать переменный, повторный, соревновательный методы, а также круговую тренировку.

Важное место в физической подготовке детей занимают естественные силы природы и гигиенические факторы (солнце, воздух, вода), оказывающие благотворное влияние на их физическое развитие и работоспособность.

Техническая подготовка на начальном этапе тренировки направлена на овладение разнообразными двигательными умениями и навыками, так как двигательная функция в этот период достигает довольно высокого уровня развития. В младшем школьном возрасте дети овладевают примерно 80–90% общего объема двигательных навыков. Чем большим объемом движений овладевает ребенок, тем легче им будут усвоены тончайшие элементы технического мастерства. Кроме того, этот период благоприятен для приобретения школы техники футбола за счет способности ЦНС детей к образованию прочных условно-рефлекторных связей и активизации деятельности второй сигнальной системы. Поэтому, с одной стороны, тренировочный процесс направлен на расширение арсенала общих двигательных навыков, а с другой – на начальное разучивание основных приемов техники футбола. При разучивании следует главным образом обращать внимание на правильность выполнения структуры движения без напряжения. Для этого тренер должен:

- 1) создать целостное представление о техническом приеме, дать установку на овладение им;
- 2) научить возможно более точному по внешней форме и характеру усилий выполнению действия и сформировать общий ритм двигательного акта;
- 3) предупредить и устранить грубые ошибки.

Общее представление о двигательном действии создается путем показа, рассказа или объяснения. При этом показ должен быть образцовым, для этого используют как непосредственный показ (демонстрация движений и поз), так и иллюстративный материал. Словесные средства способствуют передаче необходимых знаний и мотивации для овладения действием. Речь должна быть ясной, понятной, краткой и правильной. Более быстрому овладению техникой способствуют такие средства, как ориентиры, звуки, издаваемые во время выполнения упражнений (например, для передачи информации о ритме, последовательности и своевременности применения прилагаемых усилий), и специальные технические устройства.

Обучение технике начинается с освоения позы, т.е. исходного положения, которое создает наиболее благоприятные условия для начала движения и выполнения упражнения, и с особенностей держания мяча в этой позе.

Затем ученику предлагается выполнить изучаемое движение в целом, сохраняя требуемую структуру движения, после чего начинается процесс неоднократного повторения упражнения, в ходе которого тренер анализирует степень овладения двигательным действием. Таким образом формируется умение выполнять двигательное действие в элементарной форме. В ряде случаев ребенок в связи с отсутствием в его двигательном опыте необходимых двигательных координаций не может выполнить изучаемое действие в целом с первых попыток. В таком случае используется обучение методом расчлененно-конструктивного упражнения, когда, по мере овладения отдельными частями действия, они соединяются в общую структуру. При этом главным при соединении является освоение ритма. Тренеру необходимо с самого начала добиваться правильности спортивной техники, так как в будущем переучивать ученика сложнее, чем научить заново. Неправильно закрепленный двигательный навык впоследствии будет являться тормозом в достижении высот спортивного мастерства. Ошибки в технике движений могут быть типичными для всей группы занимающихся и индивидуальными, часто связанными с особенностями ребенка: его задатками, способностями к обучению, физической подготовленностью, морфологическими данными, психическим состоянием и т.д. Тренер должен выявить ошибки и причины их возникновения, установить главные из них, которые влияют в наибольшей мере на усвоение правильной техники, и определить средства и методы устранения этих ошибок. Наиболее часто встречаются следующие ошибки: лишние движения, ненужные в данном приеме; неточность направления и амплитуды движения; несвоевременность отдельных составляющих движения, неправильный ритм и др. Основными средствами устранения ошибок являются объяснения, различные формы показа, использование ориентиров и вспомогательных упражнений и тренажерных устройств, упрощенные двигательные задания. После овладения учеником техникой движения без существенных ошибок необходимо переходить к его закреплению путем многократного повторения изучаемого движения в простых и усложненных условиях, в разнообразных игровых упражнениях, учебных подвижных играх, эстафетах и соревнованиях.

На начальных этапах сначала разучиваются отдельные технические приемы, а затем их сочетания: последовательные, когда приемы следуют один за другим, и параллельные, когда один прием является фоном другого (например, передача во время бега).

Изучая любой технический прием, необходимо сразу же дать информацию о его целесообразном использовании в игровых условиях, т.е. придать ему тактическую направленность, что способствует решению главной задачи *тактической подготовки* на данном этапе – развитию игрового мышления. Формирование игрового мышления основано на способности юного футболиста внимательно наблюдать, быстро воспринимать ситуацию и реагировать, ориентироваться на сигналы, выбирать правильное решение несложных тактических задач. Большое значение для развития тактического мышления ребенка играют знания и приобретенный опыт.

Различные игровые упражнения с простейшими передвижениями в квадратах, по кругу, в тройках, в парах, со встречными передвижениями, с пересечени-

ями, внезапными изменениями заданий по зрительным и звуковым сигналам, с включениями дополнительных ориентиров и нескольких мячей повышают эффективность овладения индивидуальными и элементарными групповыми тактическими действиями футболистов.

Специально подобранные подвижные и спортивные игры по упрощенным правилам способствуют совершенствованию техники и тактики спортивной борьбы. Навыки единоборства (игра 1×1 , 2×2) с использованием отвлекающих действий-финтов помогают в овладении индивидуальными и коллективными действиями. Большое значение на данном этапе имеет проведение специальных ознакомительных занятий с использованием простейших схем передвижений футболистов, просмотра матчей игроков старших групп.

Следует помнить, что обучение технике и тактике футболиста необходимо вести в единстве с развитием двигательных качеств.

Комплексные упражнения, направленные на решение задач физической и технико-тактической подготовки, подводят юных футболистов к *игровой подготовке*, где наиболее полно проявляется тесная взаимосвязь физических качеств, техники, тактики и межличностных отношений игроков. На начальном этапе игровая подготовка направлена в основном на умение ребенка участвовать в игровом процессе, вести активно и правильно, используя изученные технико-тактические действия с мячом и без мяча, взаимодействовать с партнерами по команде, препятствуя действиям противника.

Тренер на основе знания возрастных особенностей юных футболистов, используя свой авторитет и пример, требовательность и доброжелательность, способствует воспитанию спортивного интеллекта, межличностных отношений, психических функций и психомоторных качеств (трудолюбие, самокритичность, воля к победе, настойчивость, мышление и др.).

Таким образом, работа в группах начальной подготовки имеет особо важное значение, так как именно в этот период у детей начинается формирование навыков игры, воспитывается стойкий интерес к занятиям футболом. Этот период является фундаментом системы многолетней подготовки спортивных резервов и футболистов высокой квалификации, строящейся по принципу универсальности решаемых задач, выбора средств и методов с учетом индивидуальных особенностей юных спортсменов.

12.2. Подготовка футболистов в подростковом возрасте

В соответствии с программой ДЮСШ после этапа начальной или предварительной подготовки юные футболисты переходят в учебно-тренировочные группы. Первые 2 года занятий детей и подростков 11–15 лет соответствуют этапу начальной спортивной специализации, а следующие 2 – этапу углубленной спортивной тренировки. Подростковый возраст характеризуется специфическими особенностями в физическом и психическом развитии.

Основная особенность подросткового возраста связана с процессом полового созревания, развертывающимся в это время. Он характеризуется бурным созреванием желез внутренней секреции, значительными нейрогормональными

перестройками и интенсивным развитием всех физиологических систем организма подростка. Установлено, что к 12-летнему возрасту получает все большее развитие регулирующий, тормозящий контроль головного мозга. Развивается процесс внутреннего торможения. Усиливается функция коры головного мозга, направленная на анализ и синтез высших раздражений, воспринимаемых анализаторами (зрительным, вестибулярным, кожным, двигательным и т.д.).

К 13–14 годам в основном завершается морфологическое и функциональное созревание двигательного анализатора человека. Поэтому после 13–14 лет показатели развития двигательной функции изменяются в значительно меньшей степени. Завершение созревания двигательного анализатора совпадает с периодом полового созревания мальчиков этого возраста. Научные данные говорят о том, что в этот период подростки, не имеющие специальной подготовки, медленнее и с большим трудом, чем в младшем школьном возрасте, овладевают новыми формами движений.

В возрасте 11–13 лет у детей может развиваться и достигать высочайшей степени совершенства тонкая координация, пространственная точность движений и их размеренность во времени. Если мальчикам 10 лет одновременный анализ движений по пространственным и временным признакам еще неосвоен, то подобный анализ движений с двумя одновременно предъявленными задачами может успешно осуществляться начиная с 12–13-летнего возраста.

У подростков 13–14 лет при изучении сложных по координации движений иногда заметно тормозящее влияние пубертатного периода. Следует отметить, что динамические стереотипы двигательных навыков, приобретенные в детском возрасте, обладают значительной устойчивостью и способны сохраняться в течение многих лет.

В подростковом возрасте происходят значительные изменения в психике. Наблюдаются высокая эмоциональность, неуравновешенность настроения, немотивированные поступки, вспыльчивость, преувеличение своих возможностей. Источник этого явления – интенсивное физическое развитие, половое созревание, появление так называемого чувства взрослости.

При правильной методике спортивные занятия в подростковом возрасте оказывают положительное влияние на формирование организма занимающихся. Это проявляется двояко: и как морфологические изменения в виде повышенного прироста антропометрических признаков, и как функциональные сдвиги в виде повышения работоспособности. Так, в среднем ежегодный прирост массы тела у подростков равен 4–5 кг, роста – 4–6 см, окружности грудной клетки – 2–5 см. Происходит дальнейшее формирование скелета. К 14 годам срастаются кости таза, устанавливается постоянство кривизны позвоночника в поясничной части, происходит уменьшение хрящевого кольца межпозвоночных суставов.

К 14–15 годам мышцы по своим функциональным свойствам уже мало отличаются от мышц взрослого человека. Происходит параллельное развитие мышц верхних и нижних конечностей. Масса мышц мальчиков в 12 лет составляет 29,4% массы тела, в 15 лет – 33,6%. Увеличивается абсолютная и относительная сила мышц. Наибольший прирост силовых показателей мышечных групп наблюдается в период от 13 до 15 лет.

Учитывая, что силовые возможности детей невелики, воспитание силы в этом возрасте целесообразно осуществлять осторожно, используя кратковременные силовые напряжения динамического и отчасти статического характера. Основное внимание должно быть сосредоточено на укреплении мышечных групп всего двигательного аппарата, особенно слаборазвитых мышц живота, косых мышц туловища, отводящих мышц верхних конечностей, мышц задней поверхности бедра и приводящих мышц ног.

У подростков 11–14 лет увеличивается сила сердечной мышцы, возрастает ударный объем, уменьшается частота дыхания и пульса. Так, у 13-летних частота пульса в покое равна 70 уд./мин, а при работе значительно увеличивается – до 190–200 уд./мин. Кровяное давление у детей обычно ниже, чем у взрослых. К 11–12 годам оно равняется 107/70 мм рт. ст., к 13–15 годам – 117/73 мм рт. ст.

Организм подростков быстро настраивается на работу. Это объясняется большой подвижностью нервных процессов, поэтому разминка в занятиях должна занимать не более 8–10 мин.

Таким образом, в возрасте 11–14 лет организм мальчиков в основном сформировался, что дает возможность постепенно переходить к углубленной спортивной тренировке.

Для достижения высоких спортивных результатов в процессе соревновательной деятельности футболистов первостепенное значение имеет решение поставленных задач работы:

1. Достижение всесторонней физической и функциональной подготовленности и воспитание специальных физических качеств.
2. Овладение основами техники баскетбола и ее совершенствование.
3. Поэтапное овладение индивидуальными и групповыми тактическими действиями, основами командной тактики.
4. Определение игрового амплуа и индивидуализация подготовки.
5. Приобретение и накопление соревновательного опыта.

В соответствии с задачами работы на данном этапе и на основе учета возрастных особенностей подростков, направленность в работе учебно-тренировочных групп связана, с одной стороны, с универсальным подбором средств и методов для всех занимающихся с целью прочного овладения техникой и тактикой футбола, развития физических качеств, а с другой – направлена на достижение в перспективе индивидуального мастерства.

Физическая подготовка. Половое созревание, проходящее в тот период, вызывает бурное развитие и перестройку всех систем организма, у подростков появляются вторичные половые признаки, происходит рост тела в длину, при этом рост конечностей опережает рост туловища, что необходимо учитывать при обучении технике движений, интенсивно идет процесс окостенения скелета. Объем сердца увеличивается, к 12–15 годам он составляет примерно половину окончательного объема, и кровоснабжение растущих мышц обеспечивается за счет повышенной ЧСС.

Темпы биологического созревания детей различны. Всесторонняя физическая подготовка помогает снизить утомляемость, повышает специальную работоспособность мозга, опорно-двигательного аппарата; происходит нараст-

тание ЖЕЛ, объема сердца, повышается устойчивость организма к недостатку кислорода, сокращается период восстановления после нагрузок, происходит упрочение костей, связок, изменяется состав, увеличивается длина и толщина мышечных волокон. Данный период наиболее благоприятен для развития скоростно-силовых качеств и равновесия, также следует продолжать работу над гибкостью и координацией движений. Важной характеристикой координации движений является точность. Ее наиболее целесообразно развивать в 11–16 лет.

К развитию силы в возрасте 11–13 лет следует подходить строго индивидуально. Это связано с возрастными изменениями сердечно-сосудистой системы.

Пик развития скоростных действий отмечается в 11 лет, латентное время простой двигательной реакции достигает уровня взрослых у 13–14-летних подростков, скорость бега интенсивно увеличивается с 13 до 14 лет. Систематическая работа над скоростно-силовыми качествами в 12–15 лет способствует развитию выносливости к динамической работе. В подростковом возрасте становятся более выраженными половые различия. У девочек половое созревание происходит на 1–2 года раньше, чем у мальчиков.

Физическая подготовка подростков делится на общую и специальную. Общей физической подготовкой нужно заниматься на всех этапах подготовки спортивного резерва, но доля ОФП по мере перехода из одной возрастной группы в другую, более старшую, сужается с одновременным увеличением объемов работы по специальной физической подготовке.

Основными средствами физической подготовки являются общеразвивающие, легкоатлетические, беговые, прыжковые, акробатические упражнения, плавание, подвижные и спортивные игры, упражнения с отягощениями, с предметами (скакалкой, обручем, гимнастической палкой и др.), метания, упражнения с амортизаторами, комплексные упражнения по преодолению полосы препятствий, упражнения с использованием естественных природных условий (на снегу, в песке, в воде, в горах, на пересеченной местности), специальные игровые упражнения и др.

Для избирательного развития отдельного физического качества целенаправленно подбираются специальные средства и методы. Результаты влияния одних и тех же средств зависят от различного соотношения количественных и качественных характеристик их выполнения, соотношения и последовательности применения.

Наиболее важными в первые 2 года обучения в учебно-тренировочных группах являются упражнения общего характера воздействия, направленные на разностороннюю подготовку, укрепление опорно-двигательного аппарата и воспитание скоростно-силовых качеств, координационных способностей, быстроты, прыгучести, гибкости и общей (аэробной) выносливости.

При работе на выносливость повышают прежде всего функциональные возможности сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма, обеспечивающих кислородом работающие мышцы. Один из основных методов – равномерный: длительная работа свыше 10–15 мин с умеренной интенсивностью при ЧСС 130–150 уд./мин. Постепенно время работы увеличивается, а методы комплексизируются, что позволяет перейти от равномерной работы, развивающей

аэробные способности, к переменному и игровому методам, воздействующим на аэробно-анаэробные системы энергообеспечения. Общая выносливость является базой для разносторонней подготовки.

Скоростно-силовая подготовка сочетает в себе упражнения силового и скоростного характера. Они воздействуют на группы мышц, проявляющих силу в движении. С одной стороны, эти упражнения совершенствуют весь комплекс силовых проявлений и развивают необходимые мышцы, с другой – обеспечивают проявление силы и быстроты в специальных движениях футболистов. Основными методами являются метод динамических усилий и повторный метод. В случае использования сопряженного метода в упражнениях с отягощениями нужно быть осторожным и осуществлять индивидуальный подход и контроль за структурой и ритмом технических приемов. Это же относится и к ударному методу.

Хорошие результаты в скоростно-силовой подготовке подростков дает круговая тренировка и игровой метод, в том числе и с использованием силовых приемов, в таких играх, как регби, футбол, гандбол и др.

При воспитании быстроты важно воздействовать на все ее компоненты: быстроту реакции, скорость одиночного движения, частоту движений, стартовую и дистанционную скорость. Для этого следует подбирать средства и методы избирательного и целостного воздействия. При использовании повторного метода паузы отдыха должны быть достаточными для выполнения следующих повторений с максимальной скоростью. Игровой и соревновательный методы рационально использовать для совершенствования скоростной техники и быстроты перемещений.

Следует помнить, что на этапе начальной специализации разносторонняя физическая подготовка более перспективна, чем раннее использование больших объемов специальных упражнений. При планировании и использовании различных методов тренировки целесообразно идти по пути увеличения объемов работы при постепенном наращивании интенсивности. На этапе углубленной тренировки возрастает удельный вес специальных упражнений, осуществляется более тщательный индивидуальный подход. Комплексы упражнений сходны с соревновательными действиями.

Техническая подготовка направлена на доведение первоначального владения техникой футбола до относительно совершенного, на освоение структуры технических приемов в режиме будущих соревнований. Юный футболист должен постоянно пополнять объем двигательных навыков и умений, овладеть максимальным количеством технических приемов, так как к 14–15 годам происходит замедление темпов роста двигательного анализатора и ухудшается способность к овладению сложными двигательными навыками.

Основными задачами в связи с этим являются: углубление понимания закономерностей изучаемого приема, детализации пространственных, временных и динамических характеристик техники, ее индивидуализация и создание предпосылок вариативного выполнения технических приемов. Решение этих задач позволит завершить освоение «школы» техники.

Первоначально сформированные двигательные умения должны быть доведены на этапах начальной специализации и углубленной тренировки

до автоматизации и превратиться в прочно усвоенный навык. Это происходит за счет многократного повторения в процессе тренировки технических приемов, в результате которых действия становятся отлаженными и привычными, не требующими детализированного осмысливания, и выполняются автоматически (т.е. сформировался двигательный навык).

При дальнейшем усложнении условий выполнения изучаемых технических приемов (на скорости, в различных сочетаниях, в состоянии утомления, в игровых условиях и др.) достигается необходимая стабильность, вариативность, надежность и экономичность техники. Для достижения эффективности и результативности технических приемов необходимо становление двигательных навыков тесно сочетать с воспитанием физических качеств и подготовкой двигательного аппарата.

Из всего многообразия физических упражнений для дальнейшего углубленного овладения техникой подбираются такие комплексы средств, которые имеют сходство по форме и характеру их выполнения с соревновательными. Эти средства носят название подводящих и специально-подготовительных упражнений. Вместе с соревновательными упражнениями они применяются в увеличенном по сравнению с предыдущим этапом объеме, выполняются в более разнообразных, усложненных и интенсивных условиях, что стимулирует освоение навыка, устраняет ошибки, способствует разнообразию формы движений на основе ранее разученных.

Большое значение для становления и совершенствования техники имеет работа над индивидуальными тактическими действиями, упражнения в единоборствах и в условиях численного превосходства нападающих над защитниками.

Наибольший эффект в совершенствовании разучиваемой техники дает игровой метод. Однако в начале необходимо создавать условия и давать установку на качественное выполнение технических приемов, а затем на результат. Для этого устанавливаются определенные условия участия в игре.

Например:

- конкретизируются задачи и место действия игроков;
- вводятся ограничения в применении различных приемов техники и их способов;
- оговаривается степень активности противника и количество участников в противодействии;
- вводятся временные условные правила;
- применяется строгое управление игрой и судейство в соответствии с установленными условиями.

Близким к игровому является и соревновательный метод, который целесообразно использовать в работе с технически хорошо подготовленными футболистами.

Одним из возможных путей обучения и совершенствования технических приемов является применение специальных упражнений в режимах, соответствующих благоприятным периодам развития физических качеств. Поскольку при обучении технический прием повторяется многократно, упражнения можно выполнять, например, при поточном методе сначала в умеренном темпе,

затем в среднем и, наконец, в максимальном, а также с сопротивлением в игровых упражнениях и в игре, тем самым одновременно повышая физическую и техническую подготовленность. Этот путь близок методу сопряженных воздействий, когда осуществляется в единстве техническая и физическая подготовка. Также можно использовать различные посильные отягощения и тренажерные устройства, облегчающие или усложняющие условия разучивания или совершенствования элементов или целостного действия. В качестве вспомогательных методов можно использовать выполнение упражнения в обе стороны (в удобную и неудобную), метод идеомоторного упражнения (мысленного повторения эталона техники, которое в сочетании с основным упражнением способствует повышению точности движений) и имитацию движений.

Освоение приемов техники нужно сочетать с *теоретической подготовкой*, что благотворно влияет на формирование уровня мышления, быстроты принятия решений, самоконтроля.

Тактическая подготовка. По мере овладения техникой нападения и защиты юные футболисты в учебно-тренировочных группах совершенствуют индивидуальные и групповые тактические действия и широко используют их в двусторонней игре. Затем эти тактические действия усложняются и перерастают в командные. Углубленно осваиваются основные тактические системы нападения и защиты, расширяются способности самостоятельно и оперативно решать тактические задачи в различных игровых ситуациях. Процесс обучения тактике на данном этапе заключается в формировании умения стандартно решать тактические задачи, освоении вариантов решения этих задач с учетом индивидуальных особенностей игроков, в том числе в связи со спецификой игрового амплуа и на основе анализа действий команды противника. Обучение должно проводиться за счет постепенного усложнения условий выполнения ТТД (без сопротивления, при взаимодействии различного количества партнеров, при увеличении количества противников, в различных тактических сочетаниях и т.д.), приближая его к соревновательным условиям.

Юный футболист должен овладеть знаниями основ тактики футбола, арсеналом действенных способов ведения игры, вариантов комбинаций, целесообразностью их использования в различных ситуациях против конкретной тактики противника. Это способствует развитию тактического мышления, способности самостоятельно составлять план действий и оперативно принимать верные решения. При этом только высокий уровень владения техникой футбола может обеспечить реальное воплощение тактического плана. Поэтому футболист при освоении техники учится использовать ее в различных условиях, в том числе выполняя функции игроков разных амплуа. Выраженную дифференциацию по игровому амплуа тактическая подготовка приобретает на этапе углубленной тренировки, т.е. на 3–4-м году учебно-тренировочной работы. Для более углубленного освоения ТТД футболистов разного амплуа подбираются специальные комплексы упражнений, расширяющие арсенал индивидуальных тактических действий и совершенствующие навыки взаимодействия 2–3 игроков в командной тактике. Большую помощь в обучении и совершенствовании тренеру оказывает использование тренажерных устройств, упражнений в решении

различного рода тест-задач, применение условных сигналов (звуковых и жестов) и др. Качественному овладению тактикой способствует *психологическая подготовка*.

В психической сфере подростка изменения проявляются в усовершенствовании взаимодействия процессов возбуждения и торможения, развитии дифференцировочного торможения, что способствует значительному повышению точности движений. В интеллектуальной сфере наблюдается переход к абстрактному мышлению, мышление становится более логичным, системным и приобретает центральное положение в структуре интеллекта, оказывая существенное влияние на развитие всех остальных психических процессов. Возрастает осмысленность и произвольность процессов восприятия, внимания, памяти, представлений. В то же время подросткам свойственна высокая утомляемость, которая часто является причиной повышенной нервозности, колебаний внимания и устойчивости эмоциональных состояний. Высокая импульсивность, склонность к аффектам – бурному внешнему выражению эмоций, частые смены настроения сочетаются в этот период с возрастанием содержательности и осознанности поступков, усилением их зависимости от нравственных, эмоциональных, интеллектуальных и других свойств личности. Волевая активность носит более осознанный характер и, наряду с эмоциональной регуляцией поведения, волевая регуляция в подростковом возрасте приобретает все большую роль, хотя в силу своей социальной незрелости подростки иногда противоречивы в проявлении воли, не всегда правильно понимают сущность отдельных волевых качеств.

Из волевых качеств подростковый период наиболее благоприятен для развития смелости. Поэтому в тренировочные занятия целесообразно включать упражнения, выполняемые в усложненных условиях, с увеличенной степенью риска, требующие от спортсмена волевых усилий, связанных с преодолением чувства страха; но, конечно, при строгом соблюдении правил техники безопасности.

Большое внимание в тренировочном процессе должно уделяться нравственному воспитанию и формированию специальных морально-психических качеств, к которым относятся устойчивый интерес к спорту, дисциплинированность в соблюдении спортивного режима, чувство долга перед тренером и командой, трудолюбие, аккуратность, честность, чувство патриотизма. Также большое внимание следует направлять на развитие индивидуальности (формирование индивидуального стиля игры), тренер должен поощрять проявления инициативы и творчества, что приводит не только к поддержанию интереса к занятиям, но и способствует формированию чувства ответственности.

Большое значение на данном этапе имеет применение целенаправленной *игровой (интегральной) подготовки*, где во взаимосвязи проявляются физические качества, уровень владения техникой и тактикой и психологическая подготовка, развиваются способности распределять свои силы в ходе спортивной борьбы. Варьируя временем игры, количеством противников, размерами площадки, сменой сильных и слабых партнеров и противников, различными тактическими и другими заданиями, поощряя игроков и давая дополнитель-

ные задачи конкретной направленности и сложности, тренер добивается достижения конкретной цели подведения футболистов к следующему этапу многолетней подготовки футболистов. В связи с тем что в этот период создается прочная база для перехода подростков в группы спортивного совершенствования, где от футболистов требуется достижение высоких спортивных результатов, необходимо обеспечить не только разностороннюю физическую подготовку и высокий уровень владения техникой, но и умение вести спортивную борьбу. Это достигается через тактическую и игровую подготовку.

12.3. Подготовка футболистов в юношеском возрасте

Этот период характеризуется завершением процессов формирования всех органов и систем, достижением организмом юношей функционального уровня взрослого человека.

Данный возраст связан с быстрым увеличением роста. Так, в период от 15 до 17 лет рост увеличивается на 5–7 см в год. Энергичный рост в длину сопровождается увеличением массы тела. Наибольшее прибавление в весе наблюдается в возрасте 16–17 лет. Прибавление в массе тела за год в этот период достигает 4–6 кг и даже больше. Быстрое нарастание массы обусловлено не только интенсивным ростом в длину, но и увеличением массы мышц. Особенно интенсивное развитие мышечной системы у юношей происходит после 15 лет, достигая к 17 годам 40–44% массы тела. К 16–17 годам показатели мышечной силы приближаются к уровню взрослых. Развитие выносливости составляет 85% от соответствующего уровня взрослых.

Костная система заканчивает формироваться к 18 годам. Так, полное срастание костей таза происходит в 16–18 лет; нижние отрезки грудины срастаются к 15–16 годам, кости стопы полностью формируются в 16–18 лет, характерные изгибы позвоночника – в 18–20 лет.

К концу юношеского возраста происходит окончательное формирование вегетативной системы.

К 18 годам продолжает снижаться ЧСС: в покое – до 61 уд./мин, при работе – до 170–190 уд./мин. Кровяное давление у 16–18-летних юношей равно 120/75 мм рт. ст.

У юношей значительно возрастает роль коры головного мозга в регуляции деятельности всех органов и поведения, усиливаются процессы торможения. Их поведение становится более уравновешенным, психика более устойчива, чем у подростков.

В целом организм юношей в 16–17 лет созрел для выполнения большой тренировочной работы, направленной на достижение высокого спортивного мастерства.

В процессе подготовки футболистов групп спортивного совершенствования решаются следующие задачи:

1. Воспитание специальных физических качеств и повышение специальной подготовленности футболистов.
2. Совершенствование техники футбола и ее индивидуализация.

3. Прочное овладение основами футбольной тактики.

5. Дальнейшая индивидуализация подготовки футболистов разного игрового амплуа при высоком уровне универсальной подготовки.

5. Расширение опыта соревновательной борьбы, достижение высоких спортивных результатов.

Уровень физического развития юных футболистов близок к уровню взрослых спортсменов, что позволяет использовать общепринятые средства и методы спортивной тренировки, однако при этом по-прежнему необходим учет возрастных особенностей. В 14–15 лет мышечная сила начинает расти и достигает максимума к 18–20 годам. Мышечная масса составляет примерно 45% от общей массы тела. К 18–20 годам завершается окостенение скелета, уменьшаются темпы прироста длины тела, его пропорции приближены к пропорциям взрослых. Эти особенности опорно-двигательного аппарата позволяют широко использовать не только динамические, но и статические упражнения, положительно влияющие на прирост силы, выносливости, совершенствование физиологических функций. Однако статические нагрузки на позвоночник следует применять очень осторожно.

В юношеском возрасте продолжают развиваться органы дыхания и кровообращения, увеличиваются энергетические запасы организма. Быстрота окислительных процессов в работающих мышцах в связи с более высоким уровнем потребления кислорода способствует развитию специальной выносливости. Происходит нарастание прыжковой, скоростной выносливости, а также выносливости к статическим напряжениям. Однако эти функции работают еще недостаточно экономично, и тренеру с целью предупреждения переутомления необходимо корректировать нагрузки. Перенапряжение может привести к повышению кровяного давления, увеличению ЧСС на нагрузку.

К 18 годам завершается половое созревание, и наступает полная биологическая зрелость. В этом возрасте футболисты могут управлять своими движениями в самых разнообразных условиях, в опорном и безопорном положении, в условиях ограничения пространства и времени. Развиваются антиципирующие реакции, заканчивается созревание зрительного и слухового анализаторов, что улучшает ориентировку, восприятие площадки, перемещений игроков и мяча и способствует повышению эффективности действий. Улучшающиеся функции зрения, кожной и мышечной чувствительности в сочетании с координацией движений рук, ног и туловища повышают точность ударов и передач.

Акцент в работе по *физической подготовке* делается преимущественно на силовые, скоростно-силовые и функциональные способности баскетболистов, не упуская при этом из виду разностороннее развитие и укрепление здоровья. Большое значение имеет и развитие тех физических качеств, которые обеспечивают соревновательную деятельность футболистов разного игрового амплуа. Специализированность средств физической подготовки учитывается и при подборе средств и методов в различные периоды годового цикла.

Основными средствами и методами физической подготовки являются:

– темповая переменная работа (фартлек, бег в гору и с горы, с отягощениями и без них и др.);

- повторные упражнения (бег 3×800 м, 5×400 м, серийные прыжки, прыжки в «глубину», со скакалкой и др.);
- интервальные упражнения высокой интенсивности (8–10 раз по 30 м, 4×100 м, челночный бег в различных вариантах, бег по песку, в воде, с отягощениями, серийные прыжковые упражнения и др.);
- упражнения сопряженного характера (передачи, метания тяжелого мяча, защитные перемещения и прыжки с отягощениями, скоростное ведение мяча, эстафеты с передачами и дриблингом и др.);
- силовые упражнения с околопредельными, большими и средними отягощениями (штанга, «блины», гантели, пояса, манжеты) в круговом и повторном методе;
- игровые средства, упражнения на ловкость и координацию, на гибкость и расслабление;
- кроссы, походы в горы, плавание, лыжи, бег по стадиону (равномерная продолжительная работа умеренной интенсивности) и т.д.;
- соревновательный метод с использованием всех перечисленных выше средств.

На данном этапе футболисты активно участвуют в соревнованиях, в связи с чем повышаются требования к уровню владения *техникой*, к повышению ее надежности в экстремальных условиях. Футболисты должны владеть всем арсеналом технических приемов и совершенствовать свое исполнительское мастерство в единстве с решением сложных тактических задач и на основе роста физических способностей. Высокий уровень развития специальных физических качеств обеспечит вариативность выполнения прочно освоенных технических приемов, позволит довести индивидуальное мастерство до виртуозности. Индивидуализация техники также связана с амплуа игрока в команде, поэтому процесс обучения и совершенствования техники должен быть направлен на развитие доминирующих качеств и навыков, привычных для соревновательной деятельности футболиста конкретного амплуа.

Главными методами и методическими приемами технической подготовки на этапе спортивного совершенствования, применяемыми наряду с общепринятыми, являются:

- повторный метод, включающий в себя различное время выполнения технических приемов, усложнения исходного и конечного положения, изменения фаз, быстроты – темпа и ритма выполнения целого приема и его элементов в стандартных и быстроменяющихся условиях, при возрастающем противодействии, при различных функциональных и психических состояниях;
- контрастный метод применяется в упражнениях с варьированием расстояния, с ограничением зрительного контроля и др.;
- метод сопряженных воздействий;
- игровой метод;
- соревновательный метод.

Тактическая подготовка направлена на быстрое овладение групповыми и командными взаимодействиями, на формирование умения проявлять творческую инициативу в процессе реализации общего тактического плана игры,

на совершенствование тактики игрока определенного игрового амплуа. Совершенствование тактики групповых и командных взаимодействий, комбинаций, их вариантов, различных систем игры ведется по частям, в командных взаимодействиях на половине площадки, в процессе игровой подготовки и в соревнованиях. Ведущими являются методы моделирования (моделирование игровой тактики конкретной команды или игрока), методы переключения (т.е. смены тактических действий по заранее обусловленным зрительным и звуковым сигналам) и метод усложнения игровых заданий (ограничение времени на атаку или проведение комбинации, активизация сопротивления противника, изменение привычных условий решения конкретной задачи, атака без дриблинга, целевые задания использования определенных комбинаций).

В процессе спортивного совершенствования футболистов *психологическая подготовка* неразрывно связана с физической (атлетической), технической и тактической подготовкой спортсменов. Чем выше уровень квалификации игроков, тем условнее выделение подсистемы психологической подготовки как самостоятельного вида подготовки. В то же время психологическое обеспечение подготовки спортсменов необходимо, и ее средства должны подбираться с учетом психологических закономерностей, а весь тренировочный процесс должен быть максимально психологизирован.

В психологической подготовке футболистов на этапе спортивного совершенствования можно выделить следующие направления:

1. Формирование морально-нравственных качеств личности спортсмена.
2. Формирование устойчивой и правильной мотивации к занятиям футболом.
3. Формирование спортивного коллектива и положительного социально-психологического климата в команде.
4. Развитие необходимых в игре психических процессов: внимания, оперативной памяти, оперативного мышления; специализированных ощущений и восприятий, быстроты реагирования.
5. Развитие волевых качеств, формирование стрессовой устойчивости.

Психические процессы, обеспечивающие прием, переработку информации и принятие решения, играют основную роль в осуществлении тактических действий в футболе, которые состоят из восприятия и анализа игровой ситуации, мысленного решения игровой задачи и его моторной реализации.

Зрительное восприятие, лежащее в основе ориентировки спортсмена на площадке, является начальной фазой всех игровых действий. От быстроты, объема и точности зрительных восприятий во многом зависит адекватная оценка ситуации на площадке и, как следствие, прием оптимального тактического решения. Помимо зрительных выделяют также пространственные восприятия, восприятия времени и специализированные восприятия (например, «чувство мяча», «чувство партнера» и т.д.).

С восприятием тесно связаны такие психические процессы, как представление и оперативная память. Представления позволяют мысленно воссоздавать образы игровых ситуаций или мышечно-двигательные ощущения, извлекая их из памяти. Представления и оперативная память являются неотъемлемым

компонентом оперативного мышления, которое лежит в основе принятия решения и во многом определяет эффективность тактических действий.

Уровень развития различных свойств внимания (объем, концентрация, устойчивость, распределение, переключение) обуславливает успешность умственной деятельности игроков, поскольку внимание позволяет сосредоточить сознание на наиболее важном объекте конкретной соревновательной ситуации, противостоять различным сбивающим факторам, являясь своеобразным «фильтром», отбраковывающим ненужную в данный момент информацию.

Вариативный характер деятельности в футболе, такие свойства игры, как коллективность и координационная сложность, оказывают влияние на психику спортсмена, требуя от него высокого уровня функционирования сенсомоторных процессов.

В развитии процессов восприятия футболиста особо важная роль принадлежит целенаправленному использованию в тренировочном процессе игровых упражнений, которые требуют варьирования скорости ТТД, связаны с изменением скорости, направления, расстояния движения объектов; упражнений, выполняемых в нестандартных условиях. Необходимо также применять упражнения, требующие тонкой дифференциации мышечных усилий, точной временной и пространственной ориентации, связанные с соотношением спортсменом своих действий с различными движущимися объектами.

Эффективным средством развития специализированных восприятий является также идеомоторная тренировка, которая позволяет спортсмену путем мысленного воспроизведения зрительных и мышечно-двигательных представлений лучше усвоить рациональные технико-тактические варианты выполнения движений, оптимальный режим работы мышечного аппарата.

Желательно включать в тренировку работу на специальных сенсомоторных тренажерах, которые позволяют определять время различных видов реакции футболиста, а также дают возможность сопоставить реальное время реагирования игрока с заданным, что способствует развитию способности спортсмена к дифференциации временных интервалов и повышению скорости реагирования. Также для совершенствования скорости реакций целесообразно использовать упражнения, требующие быстрого реагирования на различные сигналы.

При развитии различных свойств внимания футболистов особо эффективным является ограничение площади взаимодействий спортсменов во время игры, введение сбивающей информации специфического или неспецифического характера (игра двух команд в одинаковой форме, лишние игроки на поле, не имеющие права касаться мяча, увеличенные составы команд, игра двумя мячами и т.д.).

Развитие тактического мышления осуществляется с помощью игровых упражнений, в которых моделируются различные по сложности тактические ситуации, учебные игры, которые впоследствии должны обязательно разбираться тренером с оценкой действий каждого игрока.

В процессе спортивной тренировки в задачи тренера входит не только подготовка квалифицированного футболиста, но и гармоничное воспитание личности спортсмена, формирование его морального облика, развитие характера, разносторонних интересов.

Воздействие на формирование личностных качеств может происходить непосредственно во время тренировочных занятий, а также во время специально организованных бесед, собраний команды. Причем факторами воспитания являются не только целенаправленные воздействия тренера, но также и его личный пример, влияние коллектива.

В первую очередь, тренер должен обращать внимание на воспитание чувства патриотизма, коллективизма, ответственности, трудолюбия спортсмена, добросовестного отношения к делу, формирование мировоззрения, стимулировать повышение уровня образования и культуры. Воспитательные воздействия должны проводиться систематически и способствовать возникновению у футболиста установки на самовоспитание и самосовершенствование.

Ведущими волевыми качествами для футболиста являются целеустремленность, настойчивость и упорство.

При развитии волевых качеств и стрессовой устойчивости используют три основные группы методов:

1. Воздействие на сознание игрока: беседа, внушение, приказ, лекция, метод наказания-поощрения. Эти воздействия можно применять как непосредственно в ходе тренировочных занятий и соревнований, так и в свободное от тренировок и игр время.

2. Воздействие на подсознание: внушение в состоянии гипноза, самовнушение, аутогенная тренировка. Эти воздействия возможны только при наличии в команде профессионального психолога, который либо непосредственно проводит их, либо контролирует использование психологических средств в тренировочном процессе.

3. Воздействие на сознание и подсознание с помощью средств и методов физического воспитания. Эта группа методов основана на способности психики адаптироваться к неблагоприятным внешним воздействиям, которые тренер специально моделирует в условиях тренировки. К таким воздействиям можно отнести проведение тренировочных занятий или отдельных упражнений на фоне неблагоприятных факторов внешней среды с ограничением или искажением поступающей зрительной и слуховой информации, требующих преодоления страха, значительного утомления и др.

Вся система спортивной подготовки и соревнований в футболе в настоящее время связана с постоянным преодолением спортсменами больших физических и эмоциональных нагрузок. В связи с этим очень важное значение приобретает формирование правильной и устойчивой мотивации игроков к занятиям футболом, которая позволит сохранить интерес к тренировочному процессу в течение длительного времени и способствовать повышению спортивных результатов.

Очень высока также роль руководящих действий тренера по управлению спортивным коллективом, ее эффективность во многом зависит от умения тренера не только при помощи наблюдений и социально-психологических методик выявить особенности спортивного коллектива, но правильно применять управляющие воздействия с целью корректировки межличностных отношений игроков, умения найти подход к каждому спортсмену в зависимости от его индивидуальных особенностей и направить его деятельность в интересах коллектива команды.

Игровая подготовка. В процессе игровой подготовки и в соревнованиях комплексно реализуются физические возможности, технико-тактический арсенал и психологическая подготовленность футболистов, и только игровая подготовка как целенаправленно организованный процесс позволяет добиться необходимой взаимосвязи этих сторон подготовленности спортсмена. Главным средством игровой подготовки является специально организованная и управляемая двусторонняя учебная игра в условиях, максимально приближенных к соревновательным, с моделированием соревновательной деятельности, использованием различных методических приемов.

Факторы противодействия, постоянного психического напряжения, часто меняющихся игровых ситуаций и т.д. создают особый эмоциональный и физиологический фон, который усиливает проявление футболистами атлетизма, требует высокой техники владения мячом на максимальной скорости, культуры паса, нацеливает на борьбу за мяч. Все это позволяет хорошо отладить взаимодействия игроков разных амплуа, сбалансировать их действия в нападении и защите.



Глава 13

Комплексный контроль в футболе и методика его проведения

13.1. Понятие и виды комплексного контроля

Контроль в процессе подготовки футболистов соотносится во времени с определенными структурными звеньями этого процесса и вместе с тем является в известном смысле непрерывным.

Комплексный контроль характеризуется последовательным выполнением контролирующих операций по ходу каждого отдельного занятия, в интервалах между занятиями, а кроме того, и по завершении их серии, циклов, этапов на пути к целевым результатам.

Обеспечение подготовки спортсменов в клубных командах предполагает следующие формы работы:

1. Прогнозирование спортивного результата, необходимого для достижения успеха на разных этапах подготовки.
2. Анализ и моделирование соревновательной деятельности спортсменов.
3. Анализ и моделирование различных сторон подготовленности спортсменов.
4. Анализ, планирование и программирование спортивной тренировки, направленной на достижение запланированных результатов.

По каждому из перечисленных выше разделов работа складывается из контроля за состоянием спортсменов и разработки новых методов тренировки спортсменов и восстановления их работоспособности, а также способов контроля за воздействием применяемых тренировочных средств на организм футболистов.

В соответствии с этим выделяют 3 формы организации контроля:

1. Оперативно-текущий контроль.
2. Цикловой контроль.
3. Этапный контроль.

Оперативно-текущий контроль – постоянно проводимый контроль. Понятие «оперативно-текущий контроль» в данном контексте распространяется

на все те мобильные слагаемые (акты, операции) контроля, постоянно осуществляемого по ходу занятий и в интервалах между ними, благодаря которым обеспечивается срочная оценка относительно быстро меняющихся признаков контролируемых явлений (их черт, моментов, фаз изменения).

Решаемые в оперативно-текущем контроле конкретные задачи заключаются в следующем:

1) экстренно оценить наличные предпосылки к выполнению намеченного на данное занятие, особенно состояние непосредственной готовности занимающихся:

- к реализации самого главного из намеченного (разучиванию упражнений, освоению нагрузок, использованию их как факторов, стимулирующих развитие тренированности, и т.д.);
- проследить динамику показателей оперативной работоспособности, утомления и восстановления по ходу занятия;

2) проконтролировать решающие моменты осуществляемых в ходе занятия направленных воздействий, основные черты совершаемых действий, параметры нагрузок и отдыха и в целом линию поведения, от которых главным образом зависит эффект занятия (образовательный, тренировочный, воспитательный);

3) сделать общее заключение о качестве занятия, о положительных сторонах и недостатках его содержания и методики;

4) проследить динамику показателей индивидуального состояния в интервале между данным и очередным занятиями в аспекте оценки последствий прошедшего занятия и хода восстановительных процессов, от которого зависит эффект очередного занятия.

Решение этих задач предполагает мобильность операций контроля, поскольку предметом их являются весьма динамичные изменчивые черты контролируемых процессов, явлений (оперативно меняющиеся функциональные состояния, текущие воздействия, переходящие и быстро преобразующиеся эффекты воздействий).

Для оперативно-текущего контроля наиболее пригодны методы, позволяющие получить необходимую информацию с минимальными затратами времени. Существенно также, чтобы выполняемые в ходе его операции не требовали бы от занимающихся значительных дополнительных затрат сил (были по возможности нетрудоемкими), не отвлекали бы их от решения основных задач, на которые нацелено данное занятие, не создавали бы перерывов в нем, а органически вписывались в его целостную структуру.

Этим обусловлены особенности методики оперативно-текущего контроля.

Основными методами осуществления оперативно-текущего контроля по ходу занятий являются:

1. Оценочное слежение за динамикой показателей, подлежащих контролю. Прямое и инструментально оснащенное наблюдение (в частности, с хронометрированием), самонаблюдение, опрос, самоанализ и т.д.

2. Получение оценочной информации с помощью условно-контрольных двигательных заданий с измерением текущих результатов их выполнения в относительно стандартизированных условиях. При этом выполняются основ-

ные и подготовительные упражнения, входящие в содержание занятий не специально-контрольного типа (учебных, тренировочных), в соответствии с логикой целостного построения данного занятия, допускающей лишь частичную стандартизацию условий их выполнения.

Так, в интересах оперативно-текущего контроля стандартизируют определенную часть разминки и выполняют вслед за ней кратковременные упражнения с установкой на результат, свидетельствующий в какой-то мере об уровне подготовленности спортсмена:

- оперативной готовности к проявлению скоростных или скоростно-силовых качеств (например, темповые выпрыгивания с касанием рукой измерительной разметки, стартовые движения, короткие ускорения с определением времени реакции и скорости перемещения);
- вводят по ходу серийных повторений основного упражнения в рабочую прикидку на воспроизведение заданного результата в данном упражнении;
- используют стандартизированные формы «круговой тренировки», позволяющие нормированно выявлять уровень работоспособности и изменение уровня функциональных сдвигов, вызываемых относительно стандартной нагрузкой.

Методических приемов осуществления оперативно-текущего контроля достаточно много. В совокупности они позволяют органически включить оперативно-текущий контроль в содержание и структуру занятий не специально-контрольного типа.

В интервалах между занятиями оперативно-текущий контроль практически суживается главным образом в обследовательской части до рамок индивидуального самоконтроля.

Однако специалист не освобождается от обязанности направлять его, анализировать получаемые путем самоконтроля данные, а при некоторых условиях (во время тренировочных сборов, выезда на соревнования и т.п.) лично проследить динамику показателей последствий занятий, хода восстановительных процессов и общего состояния занимающихся.

Отмеченные методические особенности проведения оперативно-текущего контроля требуют специальной подготовки к его ведению, причем не только от специалиста, но и от тех, кто занимается им в рамках самоконтроля. От уровня их подготовленности к быстрому и точному выполнению его операций, умения синхронно подмечать, оценивать и анализировать быстропротекающие явления во многом зависят объем и качество той информации, которую удастся уловить в ходе контроля, а следовательно, и возможность использовать ее для коррекции контролируемых процессов. Вместе с тем это зависит от наличия и качества контролирующей аппаратуры, позволяющей повысить мобильность оперативно-текущего контроля, объективизировать и вместе с тем облегчить его.

В последние годы появляется все больше образцов такой аппаратуры. Особенно ценны в этом отношении автоматизированные средства экстренного получения и обработки информации, позволяющие синхронно контролировать параметры движений и обусловленные ими функциональные сдвиги, не

отягощая исполнителей: фотометрические, тензометрические, электронно-телеметрические и другие датчики, соединенные с устройствами для компьютерной обработки и дисплейного воспроизведения фиксируемых данных.

Совершенствуются также средства и методы физиологической и биохимической экспресс-диагностики состояний организма, возникающих под воздействием и вследствие физических нагрузок. Затраты времени и сил при выполнении диагностических процедур такими средствами и методами значительно сокращаются, что увеличивает возможность их применения в практике оперативно-текущего контроля.

Записи, фиксирующие и резюмирующие данные оперативно-текущего контроля (в журналах учета, в дневниках самоконтроля или в иных формах), естественно, могут быть не одинаково подробными, но в любом случае следует стремиться, чтобы они, хотя бы в предельно сжатом виде, содержали:

1) общее заключение о реализации задач, на решение которых было преимущественно направлено занятие, и дифференцированные оценки результативности действий (оценки решения отдельных двигательных задач, результаты, показанные в контрольно-тренировочных упражнениях, и т.д.);

2) перечень основных компонентов материала занятия (как минимум в виде пометок о выполнении упражнений, перечисленных в плане-конспекте), данные о фактических затратах времени, параметрах физической нагрузки (хотя бы некоторых) и связанных с ней функциональных сдвигах (в частности, по показателям ЧСС);

3) заключение о недостатках в методике построения занятия, если таковые выявились в ходе его и по ближайшим последствиям;

4) заключение о достаточности (или недостаточности) интервала отдыха между занятиями и о степени эффективности примененных средств оптимизации восстановительных процессов (по показателям, в частности, самочувствия и оперативной работоспособности в начале очередного занятия).

В педагогической практике оперативный контроль за деятельностью спортсмена, его техникой, тактикой, физическим состоянием, а также за формированием отдельных сторон его личности и личности в целом, его способностей и возможностей обеспечивается при помощи наблюдения.

Наблюдение – это целенаправленное и планомерное восприятие предметов и явлений окружающей действительности, метод ее познания на основе непосредственного восприятия.

Умение наблюдать педагогический процесс, проводить его анализ и принимать правильное решение находится в прямой зависимости от знаний и опыта работы и требует специальной подготовки.

1. Прежде чем проводить наблюдение, необходимо четко определить его задачи.

2. Задачи должны конкретно относиться к определенному объекту наблюдения.

3. Определить, какой способ наблюдения целесообразно использовать: словесное описание, графическое изображение, стенографирование, фотографирование, киносъемка, звукозапись и т.д.

4. Подобрать приемы фиксации результатов наблюдений.

5. Установить конкретные методы анализа результатов наблюдения (оценочные таблицы, словесная характеристика, кино-, фото-, видеogramма и т.д.).

6. Наблюдения должны проводиться непрерывно, что позволяет создать целостное представление как о группе в целом, так и о каждом спортсмене. Однако практика иногда требует прерывистых наблюдений над каким-то конкретным качеством личности, характерным только для одного этапа ее развития. В этом случае не удастся проследить динамику явления, однако можно наметить путь для его совершенствования.

Наблюдение, наряду с тестированием, – одно из важных средств педагогического контроля, которое позволяет не только оценить способности и возможности ученика, но и определить дальнейший путь его обучения и воспитания, с учетом особенностей его индивидуального развития. Это достигается посредством анализа различных сторон подготовленности и разработки на основе полученных данных типологических характеристик занимающихся.

По мере накопления от занятия к занятию фиксированных данных оперативно-текущего контроля создаются предпосылки для выявления общих тенденций в системе занятий. В этом заключается неразрывная связь оперативно-текущего и циклового контроля.

Цикловой контроль должен последовательно охватывать циклы различного масштаба (малые, средние, большие). Назначение циклового контроля – интегрально, целостно оценить:

- систему занятий в рамках завершеного цикла контролируемого процесса и их общие результаты;
- сверить намеченное и реализованное в цикле;
- получить информацию, необходимую для правильной общей ориентации последующих действий.

Чтобы обеспечить это, нужен этапный контроль.

Этапный контроль выявляет не обнаруживаемые текущим и цикловым контролем основные тенденции контролируемого процесса на его относительно продолжительных этапах – на этапах годичного цикла спортивной тренировки и т.п.

Этапный контроль бывает одновременно и цикловым, как и наоборот, цикловой – этапным, когда продолжительность этапа, охватываемого контролем, совпадает с протяженностью того или иного цикла контролируемого процесса (например, когда месячные или околомесячные тренировочные циклы выделяются в качестве этапов более крупного цикла тренировки).

Кроме операций, характерных для контроля в целом, цикловой и этапный контроль включает:

1) ретроспективно обобщающую обработку материалов оперативно-текущего контроля, полученных в совокупности в течение малых циклов (при микроцикловом контроле) и накопленных этим путем суммарных данных, которые отражают общие черты и параметры контролируемого процесса в его средних циклах, этапах и больших циклах;

2) тестирующие и другие диагностические процедуры, которые проводят в конце цикла, а также в отдельных его фазах (когда он достаточно продолжителен и имеет сложную структуру), для определения общего кумулятивного

эффекта занятий, состоявшихся на протяжении этапа. Получения информации о сдвигах, произошедших за это время в состоянии занимающихся, уровне их тренированности и подготовленности в целом;

3) сравнительный анализ динамики показателей, выявляемых в результате обработки материалов оперативно-текущего контроля и диагностических процедур, осмысливание обнаруженных тенденций и соотношений с выводами для последующих действий.

Перечисленное представляет собой последовательные звенья «технологии» циклового и этапного контроля, которая используется с определенными вариациями (применительно к его особенностям) в различных по масштабу циклах контролируемого процесса.

Ретроспективно обобщающая обработка материалов, накопленных в процессе оперативно-текущего контроля (количественно зафиксированных в дневниковых, журнальных записях или в иной форме), направлена на то, чтобы свести их воедино и выявить содержащуюся в них информацию:

- в суммарных параметрах педагогических воздействий, осуществленных в рамках рассматриваемого цикла или этапа;
- в структуре и динамике данных воздействий;
- в тенденциях изменения эффекта от примененных воздействий.

Конкретнее говоря, элементарными операциями обработки материалов являются:

1) подсчет суммы времени, затраченного на занятия на протяжении цикла или этапа в целом и на основные разделы их содержания (на обучение новому, воспитание различных двигательных способностей и т.п.);

2) сравнение (вычисление разницы) полученных величин с аналогичными в предыдущем цикле (этапе);

3) подсчет числа занятий, сопряженных с основной физической нагрузкой;

4) определение их соотношения (в процентах или других относительных величинах) с общим числом занятий и числом дней, свободных от занятий в цикле (этапе);

5) сравнение этих показателей общего режима занятий с аналогичными показателями в предыдущем цикле (этапе);

6) подсчет суммарных величин физической нагрузки по ее отдельным параметрам и определение долей (в абсолютных величинах и процентах), различных по уровню и направленности нагрузок в общем объеме нагрузки, предъявленной в цикле или на этапе в соизмеримых упражнениях (циклических, ациклических, смешанных), вычисление величин изменения этих параметров по сравнению с предыдущим циклом (этапом);

7) вычисление средних величин, вариаций и разностей показателей, отражающих изменения состояния занимающихся в течение цикла или этапа (в частности, результатов в контрольно-тренировочных упражнениях, отдельных функциональных и морфофункциональных показателей, измеренных последовательно в различные дни цикла, этапа).

Такая обработка учетных материалов оперативно-текущего контроля, если они накапливались систематически аккуратно, позволяет в какой-то мере целостно судить о том, что фактически состоялось в рамках рассматриваемого

цикла или этапа контролируемого процесса, выявить его общие черты и определяющие тенденции.

Кроме указанных элементарных расчетов, при обработке материалов полезно применять специальные методы математического анализа, например автокорреляционного.

Естественно, что первичное обобщение контрольных данных, зафиксированных в серии занятий, проводится в масштабе завершенных микроциклов, т.е. в рамках микроциклового контроля; полученные величины суммируются и анализируются в рамках среднециклового, этапного контроля, а его сводные материалы – в рамках крупноциклового контроля, направленного на оценку общей системы занятий и их итоговых результатов. Например, завершившегося годового цикла спортивной тренировки.

Всем этим обеспечивается (насколько позволяет накапливаемый материал) последовательное прослеживание контролируемого процесса по мере его развертывания во времени.

Для контролирования общего эффекта системы занятий нужна и особым образом организованная в рамках циклового и этапного контроля *диагностика кумулятивных изменений в состоянии занимающихся, долговременных сдвигов в уровне их тренированности и подготовленности в целом.*

Методика диагностических процедур должна быть ориентирована на выявление тех существенных перестроек, желательных и нежелательных изменений в состоянии занимающихся, которые происходят в результате хронической кумуляции эффекта занятий за время цикла (этапа).

Строго говоря, при обследовании занимающихся в любой отдельный момент (независимо от того, производится ли это в оперативно-текущем, цикловом или этапном контроле) всегда имеют дело с целостным состоянием организма. Оно характеризуется единством относительно быстро меняющихся и относительно устойчивых, сравнительно медленно меняющихся черт, свойств, признаков.

Отсюда, однако, не следует, что дифференцированно судить о них в процессе контроля невозможно. Первым условием такого суждения является соответствующая организация контроля во времени. Чтобы судить о функциональных изменениях, быстро происходящих под влиянием текущих воздействий (упражнений и т.д.), оценочные процедуры приходится, естественно, выполнять синхронно с данными воздействиями и сразу вслед за ними, что обеспечивается оперативно-текущим контролем; чтобы судить о хронических приспособительных перестройках в организме, для которых требуется суммация многих воздействий на протяжении значительного времени, соответствующие оценочные процедуры следует выполнять с периодичностью, соразмерной с продолжительностью времени, объективно необходимого для данных перестроек (что и стремятся делать при цикловом и этапном контроле).

Другим необходимым условием информативности процедур циклового и этапного контроля является определенная стандартизация режима нагрузок и отдыха перед обследованиями, особенно перед теми, которые связаны с максимальной (либо близкой к максимальной) мобилизацией функциональных возможностей организма.

Речь идет не только о стандартизации разминки и отдыха непосредственно перед выполнением тестовых упражнений, но и о заблаговременном нормировании компонентов общего режима нагрузок и отдыха с направленностью на создание нужного фона для контрольных обследований.

В конце серии микроциклов целесообразно отводить как минимум одно занятие специально для комплексного тестирования или аналогичных испытаний в контрольных упражнениях и обеспечивать подведение к результату, выделяя соответственно построенный микроцикл.

Его содержание и структура в различных ситуациях, конечно, не могут быть жестко стереотипными, так как зависят, с одной стороны, от особенностей содержания и общего уровня нагрузок в занятиях предыдущих микроциклов, а с другой – от программы и условий организации обследований в данном микроцикле.

Довольно распространенными вариантами такого микроцикла являются собственно-контрольный, контрольно-тренировочный и контрольно-соревновательный микроциклы.

Первый вариант (собственно-контрольный микроцикл) отличается наиболее строгой стандартизацией условий, средств и методов контроля, возможно полным устранением мешающих факторов, в том числе и нагрузок, способных вызвать перед обследованием далеко идущие сдвиги в состоянии занимающихся и тем затруднить получение нужной информации.

Тестирование и другие обследования при этом варианте проводятся обычно по расширенной программе.

Второй вариант (контрольно-тренировочный микроцикл) отличается от первого в основном более значительным объемом тренировочной работы и сокращенной программой тестирования и других обследований.

Тренировочная работа может быть сопряжена с немалой нагрузкой при условии, однако, что она стандартизирована, не превышает освоенного ранее уровня, ставшего привычным, а если превышает, то на строго определенную, четко нормируемую величину.

Третий вариант (контрольно-соревновательный микроцикл) характеризуется тем, что в качестве основного средства и метода выявления результатов проведенных занятий используется соревнование, организованное применительно к условиям контроля (с установкой не обязательно на победу, а на превышение или повторение индивидуального достижения, с кратковременным «подведением» к старту, с ограничением или увеличением числа попыток для демонстрации результата, с проведением сопутствующих обследований и т.д.).

Следует отметить, что контрольно-соревновательные микроциклы в тренировке квалифицированных спортсменов во многом подобны соревновательным микроциклам, включающим подготовительные соревнования. Однако в отличие от контрольно-соревновательных соревновательные микроциклы могут на определенных этапах следовать друг за другом серийно.

Круг упражнений, используемых в качестве контрольных при цикловом и этапном контроле, отчасти поэтапно обновляется в зависимости от изменений содержания занятий, отчасти остается однообразным, в том числе и в обследо-

ваниях, проводимых в конце продолжительных периодов годового либо иного крупного цикла.

В качестве контрольных упражнений главным образом используются:

1. Упражнения, являющиеся основным предметом разучивания и совершенствования на этапе, достижения в которых предусматриваются как конкретная цель занятий в крупноцикловом плане. Например, соревновательные упражнения, относящиеся к предмету спортивной специализации. Понятно, что тестирование либо подобные тестированию состязания в этих упражнениях есть смысл включать в этапный контроль лишь после того, как техника их выполнения доведена хотя бы до начальной степени стабильности.

2. Упражнения, наиболее пригодные в конкретных условиях для оценки компонентов общей и специальной физической подготовленности, уровня тренированности, степени развития отдельных двигательных способностей. Состав данных контрольных упражнений сравнительно постояен.

Выявляя и оценивая результаты в упражнениях, используемых в качестве средств циклового и этапного контроля, важно соблюдать, насколько это возможно, метрологические требования, которые предъявляются к тестированию:

- стандартность процедур и условий тестирования;
- наличие унифицированных оценочных шкал – систем оценок;
- информативность и надежность тестов.

В той мере, в какой эти требования соблюдаются при выполнении и оценке контрольного упражнения, оно приобретает значение тестирующей процедуры.

Для дифференцированной оценки произошедших за время цикла или этапа сдвигов в уровне функциональных возможностей организма, динамике различных сторон тренированности, тенденциях адаптационных процессов, развертывающихся под суммарным воздействием нагрузок, в цикловом и этапном контроле проводят углубленные избирательно-диагностические обследования, в том числе физиологические, биохимические и др.

Одна из основных проблем совершенствования циклового и этапного контроля в том и состоит, чтобы придать ему подлинно комплексный характер на основе теснейшего соединения педагогического тестирования и углубленной диагностики сложных долговременных сдвигов, происходящих в организме в процессе спортивной тренировки.

Решение этой проблемы предполагает, кроме прочего:

1) точное определение совокупности наиболее информативных диагностических признаков, достаточных для циклового и этапного контроля в конкретных условиях;

2) тщательный отбор из массы рекомендуемых методов контроля, наиболее пригодных для циклового и этапного контроля в реальных условиях практики;

3) использование портативной быстродействующей диагностической аппаратуры, которая в последние годы активно совершенствуется применительно к потребностям практики спорта;

4) использование в комплексном тестировании не отвлеченных функциональных проб (как это еще практикуется во врачебно-физкультурных и других специализированных обследованиях), а контрольных упражнений, соответ-

ствующих реальному содержанию занятий и вместе с тем отвечающих требованиям, предъявляемым к тестам.

Вся совокупность рассмотренных процедур циклового и этапного контроля предоставляет информацию, позволяющую провести *сравнительный анализ динамики воздействий, осуществленных на протяжении цикла или этапа, и динамики результирующих показателей суммарной эффективности данных воздействий.*

Это важнейший интегративно-аналитический аспект циклового и этапного контроля, без которого контроль, с педагогической точки зрения, не может считаться достаточно полноценным и завершенным.

13.2. Методические особенности проведения медико-биологического контроля

Медико-биологический контроль за футболистами производится для решения двух основных задач:

- 1) контроль за состоянием здоровья спортсменов;
- 2) контроль за функциональным состоянием спортсменов.

Каждая из этих основных задач в первую очередь содержит несколько частных задач.

Частные задачи при контроле за здоровьем футболистов:

- 1) можно ли по состоянию здоровья начать или продолжать занятия;
- 2) есть ли патология, и какая требуется коррекция тренировочной или соревновательной деятельности, лечебно-реабилитационных мероприятий;

3) отвечают ли условия занятий (помещение, одежда, оборудование, питание, сон, режим труда и отдыха) и методика тренировочной и соревновательной деятельности гигиеническим требованиям (способствующим сохранению и укреплению здоровья спортсменов).

Частные задачи при контроле за функциональным состоянием футболистов:

1) отвечают ли функциональные возможности спортсменов в настоящее время и в перспективе классу спортсменов в волейболе, т.е. соответствует ли функциональный потенциал спортсмена планируемому спортивным результатам в настоящее время или в перспективе с оценкой: «не соответствует» (и не будет соответствовать, учитывая генетическую детерминированность параметров функций); «проблематичен» и требует дальнейших наблюдений; «соответствует»;

2) каков уровень функционального состояния по отношению к модельному на данном этапе подготовки; по отношению к состоянию на аналогичном этапе подготовки в прошлом;

3) соответствуют ли выполняемые тренировочные и соревновательные нагрузки по «внешним» и «внутренним» функциональным параметрам (переносимость нагрузок).

Медико-биологический контроль осуществляется при помощи различных средств: опрос, осмотр и обследование простыми методами (визуальное наб-

людение, пальпация, перкуссия, аускультация) и сложными (инструментальные клинические и биохимические анализы крови и мочи); в различных формах – оперативный контроль – врачебно-педагогические наблюдения; текущий и этапный контроль.

Оперативный контроль осуществляется путем врачебно-педагогических наблюдений на тренировках и соревнованиях. При этом решаются задачи: 1) выявление начальных стадий заболеваний (скрытой патологии), проявляющихся только при значительных тренировочных и соревновательных нагрузках; 2) оценка функционального состояния по переносимости нагрузок; 3) оценка гигиенических условий занятий (помещение, микроклимат, освещение, одежда, обувь и т.д.); 4) соответствие методики занятий гигиеническим требованиям (разминка, восстановительные средства на тренировке, соревнованиях, заключительная часть тренировочного занятия и т. п.).

Эти задачи решаются следующими средствами: опрос спортсменов об их самочувствии, визуальное наблюдение за состоянием спортсменов, применение простых (пальпация, аускультация, измерение АД) и сложных (ЭКГ, биохимия крови и т.п.) методов, санитарно-гигиеническое обследование условий занятий.

Интерпретация результатов контроля и заключение содержат решение вопроса о прекращении, прерывании или коррекции тренировочного процесса, необходимых лечебно-реабилитационных мероприятиях при наличии патологии у спортсмена.

Оценка функционального состояния производится путем сопоставления тренировочных или соревновательных нагрузок («внешних») с реакцией на них спортсменов (переносимости нагрузок), и затем даются рекомендации по их коррекции.

В текущем контроле также ставятся задачи выявления перенапряжения, патологии, оценки функционального состояния спортсмена по оставшейся (после тренировки, соревнований) реакции на нагрузки. Применяются те же средства, что и в оперативном контроле, производятся наблюдения за динамикой массы тела, за выделением с мочой продуктов гормонального обмена, за динамикой восстановления работоспособности.

Этапный контроль производится для контроля за здоровьем спортсменов и оценки их функционального состояния. Средствами контроля являются опрос, визуальное наблюдение, простые методы обследования. При этапном контроле производится углубленное медицинское обследование, включающее рентгенографию, эхографию с определением газообмена и биохимии крови. Производится обследование у врачей-специалистов (невропатолога, окулиста, отоларинголога и др.).

Показателями являются отсутствие или наличие нарушений в состоянии здоровья (каких); из функциональных показателей определяются МПК, ПАНО, кислородный долг, максимальная мощность мышечной работы и др.

В заключении о результатах этапного контроля даются рекомендации по лечебно-реабилитационным мероприятиям (при наличии показаний), по коррекции тренировочных и соревновательных нагрузок.

Дается заключение о соответствии фактического и модельного уровней функционального состояния на данном этапе подготовки, о состоянии функционального потенциала по планируемым для данного спортсмена результатам (перспективность по функциональному потенциалу и морфологическому статусу).

Этапный контроль может проводиться с различным набором функциональных медицинских средств обследования в зависимости от конкретных задач подготовки спортсменов.

Однако полный комплекс обследования (УМО – углубленное медицинское обследование) обычно проводится 2 раза в год. Неполный комплекс этапного медико-биологического контроля, включающий врачебный осмотр, ЭКГ, функциональные пробы, целесообразно проводить перед соревнованиями для сопоставления функционального потенциала и эффективности его использования в соревновательной деятельности.

Оценка физической работоспособности зависит от направленности тренировочного процесса, периодов и этапов подготовки в годичном тренировочном цикле.

Изменения показателей функциональной подготовленности позволяют объективно определять воздействие тренировочных занятий на организм каждого футболиста, уровень развития тренированности, зафиксировать признаки переутомления и перенапряжения, дают возможность управлять тренировочным процессом и в конечном счете являются гарантией достижения высоких спортивных результатов.

Этапные функциональные обследования. Ставят целью определение уровня различных сторон физической работоспособности. На основании результатов тестирования и сопоставления их с выполненными нагрузками позволят корректировать тренировочный процесс. Этапные исследования проводятся на основных этапах подготовки.

Текущие функциональные обследования. Ставят целью проведение оперативного контроля функционального состояния футболистов и переносимости нагрузок для индивидуализации и повышения эффективности тренировочного процесса.

Оценка физической работоспособности позволяет определить степень функционирования сторон сердечно-сосудистой и дыхательной систем на разных этапах для внесения рекомендаций по коррекции планов тренировочной и соревновательной деятельности.

Результаты контроля используются для целевого планирования подготовки футболистов к ответственным соревнованиям, с целью управления тренировочным процессом и соревновательной деятельностью и для составления модельных характеристик.

Диагностика состояния здоровья и функциональной подготовленности футболистов должна включать следующие принципы:

- оценку целостного организма, при котором состояние здоровья и функциональное состояние – взаимосвязанные и взаимообусловленные процессы;
- применение комплексности методов диагностики с обязательным использованием тестирующих нагрузок;

- унификацию обследования с учетом специфики футбола и этапа подготовки спортсмена;
- преемственность методов функциональной диагностики и средств тестирования на различных этапах подготовки футболистов.

В системе интегрального контроля необходимо использовать методы функционального исследования основных систем организма. В частности, в наших исследованиях было использовано 5 показателей, оценивающих сердечно-сосудистую и дыхательную системы.

Наибольшее количество среди них составляют методы исследования сердечно-сосудистой, нервной и анализаторной систем, методы биохимического контроля. Это современные методы диагностики, позволяющие оценивать основные физиологические системы и уровень их активности в условиях тестирования, а также в динамике на различных этапах подготовки. К числу весьма информативных параметров медико-биологического контроля для некоторых видов спорта относится тестирование специальной работоспособности. Методы функциональной диагностики для оценки адаптации функции или систем (сердечно-сосудистой, дыхательной и т.п.) весьма информативно отражают уровень функциональной готовности, обусловленные спецификой двигательной деятельности. Для циклических видов спорта – это показатели центральной и периферической гемодинамики, энергообеспечения и рефлексии функций, а также ряд морфофункциональных параметров, определяющих функциональные возможности и надежность в становлении спортивного мастерства. Для сложнокоординационных и игровых видов – это показатели, характеризующие функциональное состояние нервно-мышечного аппарата, анализаторных систем, устойчивость вестибулярного аппарата и состояние гормонального статуса. Для скоростно-силовых видов и единоборств – наряду с показателями, характеризующими функциональное состояние НМД, важен уровень координации движений, состояние регуляторных процессов, морфофункциональные параметры. К информативным параметрам, как показали данные ранговой корреляции результатов экспертной оценки, относятся динамические функциональные показатели, характеризующие состояние сердечно-сосудистой системы, нервно-мышечного аппарата, ЦНС, анализаторных систем, соотношение мышечной и жировой массы тела, а также пробы и тесты, определяющие уровень адаптационных возможностей тех систем и функций организма, которые являются ведущими в группе видов спорта.

Комплексная оценка состояния здоровья и общего функционального состояния организма спортсменов, конечной целью которой является постановка диагноза, – понятие интегративное.

При исследовании физической работоспособности футболистов мы руководствовались следующими положениями:

- *Оценкой состояния здоровья футболистов.* При этом выделяли: здоровые и практически здоровые; с отклонениями в состоянии здоровья или заболеваниями, которые хорошо компенсированы, вне обострения и не ограничивают выполнение тренировочной работы в полном объеме; с заболеваниями, требующими лечения и ограничивающими тренировочный процесс, и, наконец,

с заболеваниями, требующими кратковременного или длительного отстранения от тренировочных занятий.

- *Определением уровня функционального состояния сердечно-сосудистой системы и функций организма спортсмена в состоянии реакции на нагрузку*, что позволило судить о нормальных их изменениях и возможных пределах их активизации в условиях работы большой мощности.

Реакция обеспечения организма физической работой оценивалась путем ее сопоставления с параметрами самой работы (мощность, продолжительность, общая величина и динамика выполненной работы и эти величины по отношению к массе тела).

Все это позволяет оценить степень экономизации деятельности организма, ее напряженность и максимальные сдвиги в зоне предельных значений.

Оценка показателей физической работоспособности осуществлялась на основании статистической обработки данных, полученных на футболистах конкретного возраста и года обучения и периодов этапа подготовки. По отношению к статистической среднegrupповой величине показатели физической работоспособности отдельных футболистов ранжировались на группы с высокой, средней, низкой работоспособностью.

Остановливаясь подробнее и раскрывая систему избранных методов для оценки функционального состояния, необходимо отметить, что предлагаемое ниже функциональное диагностирование дает тренеру не только обратную информацию об эффективности его тренерской работы, но и позволяет проанализировать развитие работоспособности его подопечных. Кроме того, данное диагностирование является одновременно инструментом, способным управлять и оказывать влияние на дальнейшие процессы тренировок. Этот процесс можно обозначить как **управление тренировкой** или как **управление работоспособностью**. В сфере выносливости предлагаются следующие методы проверки, которые также могут быть подвергнуты критике, прежде всего принимая во внимание их практическую реализацию.

Conconi Test

Conconi Test служит установлению актуальной аэробной выносливости. При этом речь идет о ступенчатом методе повышения нагрузок для безболезненного установления выносливости посредством измерения ЧСС.

Принцип профессора Конкони (Италия) исходит из соображения, что при непрерывно увеличивающейся нагрузке между ЧСС и интенсивностью нагрузки существует линейная связь. Начиная с определенной интенсивности бега происходит изгиб линии, т.е. кривая графика частоты сердечных сокращений проходит параллельно к основанию графика. Эта точка в момент изгиба называется **точка разгибания, точка излома** или же **перевалочная (перегрузочная) точка (ЧСС)**. И хотя интенсивность может дальше увеличиваться, ЧСС повышается незначительно.

Согласно Конкони эта перевалочная точка показывает максимальную интенсивность, при которой выработка энергии происходит все еще за счет сгорания жиров аэробно. Затем углеводный обмен веществ выходит в соединении с лактатом на первый план.

Итак, с помощью данного метода можно установить без определения лактата анаэробный порог. На основе этого графического хода можно определить теперь диапазон ЧСС игрока, в котором он должен показать следующие показатели, чтобы достичь оптимального развития выносливости.

Совершенно конкретно для практики это означает: чем позднее кривая графика ЧСС игрока достигнет перевалочной точки, тем лучше его выносливость.

Проведение: для проведения теста необходимо 8 маркировочных фишек, секундомер, прибор для измерения ЧСС и таблица темпа. 400-метровая дорожка размечается маркировочными фишками на расстоянии 50 м. На обеих специально отмеченных 200-метровых отметках находятся помощники, которые заносят данные в протокол.

На 400-метровой дорожке игроки начинают бег в очень низком темпе. Как правило, начинают с 72 с на 200 м. Затем с каждым последующими 200 м скорость увеличивается, в то время как время сокращается на 2 с. Менее чем за 40 с на 200 м происходит сокращение времени только лишь на 1 с.

Управление темпом происходит посредством сигнала свистком или другого звукового сигнала. При каждом звуке игрок должен быть на уровне следующей отметки, которые располагаются на расстоянии 50 м друг от друга. Во время первых 200 м раздается контрольный свисток на отметке 50 м после 18 с. Затем временные отрезки на 200 м сокращаются на полсекунды. После 8,5 кругов 50-метровые интервалы на 200 м сокращаются на 0,25 с.

Тест можно считать оконченным, как только игрок утрачивает способность поддерживать заданный темп.

Отдельные значения ЧСС устанавливаются во время проведения теста с помощью прибора для измерения ЧСС. Эти показатели вносятся либо в протокольный лист, либо сохраняются в приборе. В заключение данные пульса и темп сводятся в координатную систему (ЧСС – скорость – система).

Итог: тест Конкони может поставлять для управления тренировками вполне ценные данные. Однако он не заменяет определение анаэробного порога с помощью действующей лактатной диагностики.

Лактатный степ-тест

Данный тест может проводиться на беговой дорожке или на поле. В футболе практичнее всего проводить данный тест на поле, поскольку одновременно можно тестировать нескольких игроков.

Степ-тест на поле считается самым объективным тестом для установления выносливости и области интенсивности тренировок.

Прежде всего данный тест не зависит от мотивации игроков. Показателем выносливости является скорость на индивидуальном аэробном или же индивидуальном анаэробном пороге.

Проведение: тест проводится на 400-метровой дорожке. На протяжении всей дорожки расставляются отметки на расстоянии 50 м. Команда делится на беговые группы с максимальным количеством игроков 6–8. Перед началом теста каждому игроку накладывают прибор для измерения ЧСС. Кроме того, из мочки уха каждого игрока извлекается небольшое количество капиллярной крови для определения концентрации лактата в состоянии покоя.

Тест начинается со скорости 2,4 м/с (= 8 км/ч). Каждые 5 мин темп увеличивается на 0,4 м/с и так продолжается до субъективного изнеможения. Темп бега остается на всем протяжении соответствующей ступени нагрузки постоянным. Посредством звукового, хорошо слышимого сигнала происходит соблюдение скорости. Задача игрока – находиться при каждом сигнале на уровне следующей отметки. После каждой ступени нагрузки и после окончания или же прекращения теста у каждого игрока, как и в начале, берут капиллярную кровь. В то время как ЧСС регистрируется на всем протяжении теста, анализ крови должен быть проведен после завершения теста в лаборатории. Содержание лактата устанавливается на каждой ступени нагрузки. В конце происходит определение аэробно-анаэробного порога для оценки актуальной выносливости.

Итог: степ-тест на поле является наиболее убедительным среди других методов на установление выносливости. Способ получения данных, который возможен только при наличии подготовленного профессионального персонала и соответствующего оборудования, а также необходимые затраты играют не последнюю роль, все это делает данную форму проведения теста приемлемой только лишь в высшей лиге любителей и в профессиональном футболе.

Общий итог для представленных тестов: тесты функциональной диагностики не следует переоценивать. Во-первых, на результат теста влияют разные установки и мотивация игроков перед проведением теста. Во-вторых, отдельные результаты тестов могут лишь указывать на отдельные компоненты комплексного успеха.

Как известно, каждому уровню спортивного мастерства футболистов соответствует определенная функциональная подготовленность юного спортсмена. У разных индивидуумов одинаковая физическая работоспособность обеспечивается различным напряжением физиологических систем организма. Вследствие этого недостаточно высокий уровень функционального развития какой-либо системы компенсируется более напряженной деятельностью другой системы. Поэтому при расчете учебных норм функциональных показателей определялся диапазон сдвигов верхних и нижних значений, как доверительные границы. Значения $I_A = 1,96$ для $\alpha = 0,05$ означают, что в 95% случаев средние данные функциональных показателей будут находиться в указанном интервале.

В нашем исследовании границы доверительных интервалов определялись по формуле:

$$X_{\text{нижн. (верхн.)}} = X_{\text{ср}} \pm I_{Am}$$

где I_{Am} – значение нормативного отклонения для данного уровня.

Разработка учебных нормативов по возрастным группам проводилась на материале обследования футболистов 16–19 лет (табл. 46). Были обследованы футболисты 1-го, 2-го, 3-го годов обучения в группах спортивного совершенствования.

Правомерность разработанных должных величин (методом определения границ доверительных интервалов) подтверждается логикой закономерности развития функциональных систем в зависимости от возраста и спортивной подготовленности. Так, с увеличением возраста и спортивной квалификации абсо-

лютные величины МПК, скорость бега на тредбане на пульсе 170 уд./мин, критическая скорость, кислородный пульс в конце нагрузки повышаются, в то же время относительная величина МПК (кг массы тела), вентиляционный эквивалент на 6 мин работы, ЧСС на 6 мин работы, ЧСС_{max}, дыхательный эквивалент существенно не изменяются.

Таблица 46

**Должные показатели физической работоспособности футболистов
в возрастных зонах 16–17 лет, 17–18 лет, 18–19 лет**

Показатели	Возраст (лет)		
	16–17	17–18	18–19
	X ± σ	X ± σ	X ± σ
Время бега на тредбане до отказа (мин)	11,8 ± 0,1	12,4 ± 0,1	13,0 ± 0,1
Скорость бега на пульсе 170 уд./мин (м/с)	3,75 ± 0,23	3,87 ± 0,2	4,20 ± 0,24
ЧСС на 6 мин бега на тредбане, V = 3,5 м/с (уд./мин)	166 ± 6,94	160 ± 5,9	154 ± 4,9
МПК (мл/мин/кг)	55,8 ± 2,31	57,8 ± 2,7	60,6 ± 1,30
Дыхательный эквивалент (O ₂ л/кг)	36,3 ± 1,27	35,4 ± 1,2	34,2 ± 1,17

Возрастает и анаэробная производительность организма, происходит экономизация в деятельности сердечно-сосудистой системы как в состоянии покоя, так и в реакции на мышечную нагрузку (на единицу мощности работы). Повышается эффективность в регуляции функций, т.е. увеличивается процент утилизации кислорода и кислородного пульса.

На основе метода доверительных интервалов были разработаны контрольно-переводные нормативы функционального состояния футболистов, обучающихся в группах спортивного совершенствования по той же схеме, что и нормы функциональной подготовленности (табл. 47).

Таблица 47

**Контрольно-переводные нормативы функционального состояния футболистов
16–19 лет, обучающихся в группах спортивного совершенствования**

Показатели	Годы обучения		
	1-й год (16–17 лет)	2-й год (17–18 лет)	3-й год (18–19 лет)
Время работы на тредбане (мин)	10,37–11,23	11,37–12,23	12,37–13,23
Скорость на пульсе 170 уд./мин (м/с)	3,54–3,74	3,78–3,98	4,02–4,22
Вентиляционный эквивалент на 6 мин работы (м/с)	25,2–26,0	24,0–24,8	22,8–23,6
ЧСС на 6 мин работы (уд./мин)	167–173	161–167	155–161

Показатели	Годы обучения		
	1-й год (16–17 лет)	2-й год (17–18 лет)	3-й год (18–19 лет)
Критическая скорость (м/с)	4,79–4,93	4,85–4,99	4,91–5,05
Кислородный пульс в конце нагрузки (мл/уд.)	21,7–22,3	23,2–23,8	24,7–25,3
МПК (мл/мин/кг)	52–54	55–57	58–60
ЧСС _{max} (уд./мин)	195–199	192–196	189–193
Дыхательный эквивалент (О ₂ л/кг)	36,1–37,1	34,9–35,9	33,7–34,7

Как правило, в детских спортивных школах тренеры оценивают своих учеников по уровню физической и технической подготовленности. В каждой школе тестовая программа своя и сделана на основе личного опыта тренеров, а измерить функциональную подготовленность очень трудно, так как нужны специалисты и аппаратный парк. Но даже при наличии того и другого необходим большой фактический материал для разработки учебных нормативов.

На основе обработки полученных данных с помощью метода определения границ доверительных интервалов разработаны учебные нормативы функционального состояния футболистов, обучающихся в группах спортивного совершенствования (табл. 48).

При проверке учебных нормативов подавляющее большинство спортсменов выполняют их в пределах 70–100%.

Достаточно высокий процент выполнения юными спортсменами разработанных нормативных показателей дает основание проверить их пригодность в педагогическом эксперименте.

Таблица 48

**Учебные нормы функционального состояния футболистов 16–19 лет,
обучающихся в группах спортивного совершенствования**

Показатели	Годы обучения					
	1-й год (16–17 лет)		2-й год (17–18 лет)		3-й год (18–19 лет)	
	подгот.	соревн.	подгот.	соревн.	подгот.	соревн.
Время работы на тредбане (мин)	10,57–11,43	11,17–12,03	11,57–12,43	12,17–13,03	12,57–13,43	13,17–14,03
Скорость на пульсе, 170 уд./мин (м/с)	3,67–3,77	3,75–3,85	3,91–4,01	3,99–4,09	4,15–4,25	4,23–4,33
Вентиляционный эквивалент на 6 мин работы (м/с)	24,8–25,6	24,4–25,2	23,6–24,4	23,2–24,0	22,4–23,2	22,0–22,8
ЧСС на 6 мин работы (уд./мин)	165–171	163–169	159–165	158–163	154–158	152–156

Показатели	Годы обучения					
	1-й год (16–17 лет)		2-й год (17–18 лет)		3-й год (18–19 лет)	
	подгот.	соревн.	подгот.	соревн.	подгот.	соревн.
Критическая скорость (м/с)	4,81–4,95	4,83–4,97	4,87–5,01	4,89–5,03	4,93–5,07	4,95–5,09
Кислородный пульс в конце нагрузки (мл/уд.)	22,2–22,8	22,7–23,3	23,7–24,3	24,2–24,8	25,2–25,8	25,7–26,3
МПК (мл/мин/кг)	53–55	54–56	56–58	57–59	59–60	60–62
ЧСС _{max} (уд./мин)	194–198	193–197	191–195	190–194	181–192	187–191
Дыхательный эквивалент (O ₂ л/кг)	35,7–36,7	35,3–36,3	34,5–35,5	34,1–35,1	33,3–34,3	32,9–33,9

В процессе исследований ранее были разработаны контрольно-переводные нормативы функционального состояния футболистов, обучающихся в группах спортивного совершенствования. Перед тем как приступить к педагогическому эксперименту, спортсмены в количестве 30 человек прошли тестирование на экспериментальном стенде с целью проверки выполнения контрольно-переводных нормативов (табл. 49).

Таблица 49

Выполнение контрольно-переводных нормативов функционального состояния футболистов при зачислении на 3-й год обучения в группы спортивного совершенствования

Показатели	Контрольно-переводные нормативы, 3-й год обучения (18–19 лет)	Количество спортсменов, выполнивших тест	Процент выполнения, %
Время работы на тредбане (мин)	12,37–13,23	25	83,8
Скорость на пульсе 170 уд./мин, V ₁₇₀ (м/с)	4,02–4,22	25	83,3
Вентиляционный эквивалент на 6 мин работы, V = 3,5 м/с (уд./мин)	22,8–23,6	26	86,6
ЧСС на 6 мин работы, V = 3,5 м/с (уд./мин)	155–161	20	66,6
Критическая скорость (м/с)	4,91–5,05	25	83,3
Кислородный пульс в конце нагрузки (мл/уд.)	24,7–25,3	20	66,6
МПК (мл/мин/кг)	58–60	24	80,0
ЧСС _{max} (уд./мин)	189–193	18	60,0
Дыхательный эквивалент (O ₂ л/кг)	33,7–34,7	22	73,3
Средние данные		22	75,8

Результаты тестирования показали, что 75,8% спортсменов выполнили контрольно-переводные нормативы функционального состояния. Это говорит о том, что все спортсмены, зачисленные на 3-й год обучения в группы спортивного совершенствования, достаточно хорошо подготовлены.

В результате проведенного тестирования на экспериментальном стенде при сравнении показателей футболистов контрольной и экспериментальной групп было отмечено, что между ними достоверных различий не обнаружено ($p > 0,05$; табл. 50).

Второе тестирование было проведено в середине тренировочного цикла (табл. 51).

Таблица 50

**Сравнительные характеристики функционального состояния футболистов
3-го года обучения в группах спортивного совершенствования
(исходные данные)**

Показатели	Группы спортсменов		Достоверность различий между группами	
	ЭГ	КГ	t	p
	X ± m	X ± m		
Время работы на тредбане (мин)	13,05 ± 4,87	12,58 ± 4,91	1,01	> 0,05
Скорость на пульсе 170 уд./мин, V ₁₇₀ (м/с)	4,05 ± 0,01	4,06 ± 0,01	0,71	> 0,05
Вентиляционный эквивалент на 6 мин работы, V = 3,5 м/с (уд./мин)	22,8 ± 0,1	23,0 ± 0,1	1,42	> 0,05
ЧСС на 6 мин работы, V = 3,5 м/с (уд./мин)	160 ± 0,79	162 ± 0,83	1,75	> 0,05
Критическая скорость (м/с)	4,95 ± 0,03	4,93 ± 0,04	0,4	> 0,05
Кислородный пульс в конце нагрузки (мл/уд.)	25,6 ± 0,15	25,2 ± 0,17	1,81	> 0,05
МПК (мл/мин/кг)	58,2 ± 0,8	56,5 ± 0,9	1,41	> 0,05
ЧСС _{max} (уд./мин)	188 ± 1,14	190 ± 1,22	1,2	> 0,05
Дыхательный эквивалент (O ₂ л/кг)	33,8 ± 0,3	33,5 ± 0,4	0,6	> 0,05

Данные табл. 14 показывают, что из девяти тестов только в двух обнаружены достоверные различия ($p < 0,05$). При этом следует отметить, что результаты в экспериментальной группе выше, чем в контрольной. Так, время работы на тредбане в экспериментальной группе выше на 12, скорость на пульсе 170 уд./мин соответственно – на 0,02, вентиляционный эквивалент на 6 мин работы ниже на 0,2 л/кг, ЧСС на 6 мин работы ниже на 2 удара, критическая скорость выше на 0,02 м/с, кислородный пульс в конце нагрузки выше на 0,6 мл/уд., МПК выше на 3 мл/мин/кг, ЧСС_{max} ниже на 2 удара, дыхательный эквивалент ниже на 0,2 л/кг O₂.

**Сравнительные характеристики функционального состояния футболистов
3-го года обучения в группах спортивного совершенствования
(промежуточные данные)**

Показатели	Группы спортсменов		Достоверность различий между группами	
	ЭГ	КГ	t	p
	X ± m	X ± m		
Время работы на тредбане (мин)	13,27 ± 5,18	13,15 ± 5,26	1,62	> 0,05
Скорость на пульсе 170 уд./мин, V ₁₇₀ (м/с)	4,17 ± 0,01	4,15 ± 0,02	0,9	> 0,05
Вентиляционный эквивалент на 6 мин работы, V = 3,5 м/с (уд./мин)	22,6 ± 0,1	22,8 ± 0,1	1,42	> 0,05
ЧСС на 6 мин работы, V = 3,5 м/с (уд./мин)	158 ± 0,78	160 ± 0,81	1,78	> 0,05
Критическая скорость (м/с)	4,97 ± 0,05	4,95 ± 0,06	0,28	> 0,05
Кислородный пульс в конце нагрузки (мл/уд.)	25,6 ± 0,15	25,0 ± 0,17	2,72	> 0,05
МПК (мл/мин/кг)	60,2 ± 0,71	57,2 ± 0,76	2,91	> 0,05
ЧСС _{max} (уд./мин)	186 ± 1,15	188 ± 1,22	1,19	> 0,05
Дыхательный эквивалент (O ₂ л/кг)	33,5 ± 0,4	33,7 ± 0,5	0,33	> 0,05

По окончании этого этапа было определено процентное выполнение учебных норм для подготовительного периода тренировки (табл. 52). Так, футболисты экспериментальной группы (n = 12) выполнили учебные нормы на 85,8%, контрольной группы (n = 10) – на 70,3%. Все это говорит о том, что вовремя проведенный педагогический контроль дает объективную информацию, на основе которой можно корректировать учебно-тренировочный процесс.

По окончании педагогического эксперимента было проведено заключительное тестирование (табл. 52).

Данные табл. 51 показали, что результаты в экспериментальной группе выше, чем результаты в контрольной группе. Так, в тесте время работы на тредбане в экспериментальной группе выше на 0,15 с, при t = 2,64, p < 0,05; скорость на пульсе 170 уд./мин, соответственно – на 0,05 м/с, при t = 3,57, p < 0,01; критическая скорость выше на 0,04 м/сек при t = 2,85; p < 0,05; кислородный пульс в конце нагрузки – на 1,2 мл/уд., при t = 3,47; p < 0,01; МПК – на 4,0 мл/мин/кг, при t = 2,83, p < 0,05. По остальным показателям результаты в экспериментальной группе ниже, чем в контрольной группе. Так, вентиляционный эквивалент на 6 мин работы в экспериментальной группе ниже на 0,4 л/кг, при t = 2,85, p < 0,05; ЧСС на 6 мин. работы – на 4 уд./мин, при t = 3,7, p < 0,01; ЧСС_{max} – на 2 уд./мин; дыхательный эквивалент – на 0,5 л/кг O₂.

Из девяти параметров в семи были обнаружены достоверные различия (p < 0,05).

**Выполнение учебных норм функционального состояния футболистов
3-го года обучения в группах спортивного совершенствования
(промежуточные данные)**

Показатели	Учебные нормы для подготовительного периода	Количество спортсменов выполнивших норму		Процент выполнения, %	
		ЭГ	КГ	ЭГ	КГ
Время работы на тредбане (мин)	12,57–13,43	14	12	93,3	80
Скорость на пульсе 170 уд./мин, V_{170} (м/с)	4,15–4,25	12	8	80	53,3
Вентиляционный эквивалент на 6 мин работы, $V = 3,5$ м/с (уд./мин)	22,4–23,2	12	12	80	80
ЧСС на 6 мин. работы, $V = 3,5$ м/с (уд./мин)	154–158	13	10	86,6	66,6
Критическая скорость (м/с)	4,93–5,07	13	10	86,6	66,6
Кислородный пульс в конце нагрузки (мл/уд.)	25,2–25,8	14	10	93,3	66,6
МПК (мл/мин/кг)	59–60	13	11	86,6	73,3
ЧСС _{max} (уд./мин)	186–192	13	12	86,6	80
Дыхательный эквивалент (O_2 л/кг)	33,3–34,3	12	10	80	66,6
Средние данные		12	10	85,8	70,3

**Сравнительные характеристики функционального состояния футболистов
3-го года обучения в группах спортивного совершенствования
(конечные данные)**

Показатели	Группы спортсменов		Достоверность различий между группами	
	ЭГ	КГ	t	p
	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$		
Время работы на тредбане (мин)	13,32 ± 4,08	13,17 ± 3,97	2,64	< 0,05
Скорость на пульсе 170 уд./мин, V_{170} (м/с)	4,20 ± 0,01	4,17 ± 0,01	3,57	< 0,01
Вентиляционный эквивалент на 6 мин работы, $V = 3,5$ м/с (уд./мин)	22,4 ± 0,1	22,8 ± 0,1	2,85	< 0,05
ЧСС на 6 мин. работы, $V = 3,5$ м/с (уд./мин)	156 ± 0,76	160 ± 0,78	3,7	< 0,01
Критическая скорость (м/с)	5,00 ± 0,01	4,96 ± 0,01	2,85	< 0,05
Кислородный пульс в конце нагрузки (мл/уд.)	26,0 ± 0,16	25,2 ± 0,18	3,47	< 0,01
МПК (мл/мин/кг)	61,0 ± 0,75	57,0 ± 0,76	2,83	< 0,05
ЧСС _{max} (уд./мин)	186 ± 1,17	188 ± 1,15	1,22	> 0,05
Дыхательный эквивалент (O_2 л/кг)	33,0 ± 0,2	33,5 ± 0,3	1,38	> 0,05

В заключительной части педагогического эксперимента был определен процент выполнения учебных норм для соревновательного периода (табл. 54). Так, испытуемые экспериментальной группы выполнили учебные нормативы на 89,5% ($n = 13$), в то время как контрольной группы – только на 66,6% ($n = 10$).

По итогам педагогического эксперимента можно сделать вывод, что разработанные учебные нормы являются пригодными для интегрального контроля учебно-тренировочного процесса.

Как уже отмечалось выше, при планировании тренировочного процесса обе группы опирались на требования действующей учебной программы для СДЮШОР, специализированных по футболу. Закономерен вопрос: позволяют ли рекомендуемые в программе примерные объемы тренировочных нагрузок для футболистов осуществлять целенаправленную подготовку в плане достижения разработанных нами нормативов, и если да, то какие отклонения в парциальных объемах при этом являются допустимыми?

Таблица 54

**Выполнение учебных норм функционального состояния футболистов
третьего года обучения в группах спортивного совершенствования
(конечные данные)**

Показатели	Учебные нормы для соревновательного периода	Количество спортсменов, выполнивших норму		Процент выполнения, %	
		ЭГ	КГ	ЭГ	КГ
Время работы на тредбане (мин)	13,17–14,03	15	10	100	66,6
Скорость на пульсе 170 уд./мин, V_{170} (м/с)	4,23–4,33	13	8	86,6	53,3
Вентиляционный эквивалент на 6 мин работы, $V = 3,5$ м/с (уд./мин)	22,0–22,8	13	11	86,6	73,3
ЧСС на 6 мин работы $V = 3,5$ м/с (уд./мин)	152–156	13	8	86,6	53,3
Критическая скорость (м/с)	4,95–5,09	12	10	80	66,6
Кислородный пульс в конце нагрузки (мл/уд.)	25,7–26,3	14	11	93,3	73,3
МПК (мл/мин/кг)	60–62	14	8	93,3	53,3
ЧСС _{max} (уд./мин)	187–191	14	14	93,3	93,3
Дыхательный эквивалент (O_2 л/кг)	32,9–33,9	13	10	86,6	66,6
Средние данные		13	10	89,5	66,6

Добившиеся успеха квалифицированные футболисты в среднем освоили объемы тренировочных нагрузок примерно на 25% больше, чем те, которые рекомендованы программой для спортивных школ.

Таким образом, можно считать, что для выполнения разработанных нами целевых нормативов по спортивному результату необходимо освоить общий объем нагрузок, приблизительно на четверть превышающий тот, который предусмотрен программой. С другой стороны, при управлении тренировочным

процессом конкретных спортсменов, с целью достижения должных уровней по всему комплексу показателей специальной подготовленности, вариативность парциальных объемов отдельных видов тренировочных нагрузок до 30–40% в обе стороны от ординара может быть признана допустимой.

В заключение остановимся на двух частных аспектах эксперимента, важность которых очевидна с практической точки зрения.

Дело в том, что разработанная система учебных нормативов предусматривает различное соотношение должных уровней развития физических качеств для разных периодов годового цикла. И это вполне логично, так как находится в соответствии с самой идеей периодизации тренировочного процесса. Однако, с другой стороны, объяснимо желание убедиться, что в каждом случае ориентация на выполнение всей совокупности учебных норм не будет находиться в противоречии с требованием выполнения этапного норматива по спортивному результату.

Поэтому при обработке материала испытуемые на каждом этапе условно делились на 2 категории: выполнивших и не выполнивших индивидуальный норматив. Затем подсчитывалось количество текущих нормативов, приходящееся на одного футболиста. Было установлено, что выполнение норматива по спортивному результату сопровождается существенно большим количеством выполненных параметров этапной модели, чем невыполнение. Достоверность различий при этом, как следует из табл. 19, очень высока. Это еще раз говорит о том, что ориентация на выполнение всей совокупности нормативов по периодам тренировки будет способствовать выходу на промежуточные и в конечном счете на целевой спортивный результат для годового цикла.

Второе заключение, которое можно сделать, анализируя накопленный экспериментальный материал, касается тренировочных нагрузок, используемых в подготовке футболистов. Исследования показали, что их направленность и содержание связаны с периодами тренировки.

Измерение ЧСС (пульса) является самым простым и достоверным методом контроля функционального состояния системы сердечного кровообращения и управления тренировками индивидуально каждого игрока. ЧСС – в отличие от значения лактата, которое все еще требует особого подхода со стороны тренирующихся ввиду дорогостоящих методов измерения – можно просто измерить, сохранить данные показания и интерпретировать.

Для того чтобы извлечь максимальную пользу из измерения ЧСС игроков, необходимы сначала некоторые основополагающие знания.

Необходимая информация о ЧСС

ЧСС является индивидуальной величиной. Данная величина не позволяет сравнивать показатели двух игроков друг с другом. Доказательством этого служит достоверный анализ обобщенных данных, полученных в результате измерения ЧСС и степ-тестов на содержание лактата. Так, например, один игрок с пульсом 184 уд./мин может двигаться еще в аэробной области, тогда как другой игрок уже при 144 уд./мин бежит в анаэробной области. Тем самым становится очевидным, что сравнение значений пульса игроков не является значимым.

На ЧСС влияют баланс жидкости, внешняя температура, степень физического изнеможения, а также состояние здоровья игрока (например, инфекция).

В случае если необходимо извлечь максимальную пользу из измерения ЧСС, некоторые основополагающие знания являются обязательными. К таким неотъемлемым знаниям относятся:

- ЧСС в состоянии покоя (частота пульса в состоянии покоя);
- ЧСС во время нагрузки (частота пульса при нагрузке);
- пульс во время отдыха (частота пульса после нагрузки);
- максимальная ЧСС.

ЧСС в состоянии покоя

ЧСС в состоянии покоя лучше всего измерять утром, а именно вручную, перед тем как встать, в лежачем положении.

Чем тренированной футболист, тем ниже его ЧСС в состоянии покоя. В то время как у нетренированного ЧСС в состоянии покоя составляет между 60–80 уд., у тренированных данный показатель находится между 40–60 уд.

Частота пульса в состоянии покоя служит, например, для контроля состояния здоровья; так, начинающаяся инфекция гриппа проявляется сначала в повышении частоты пульса в состоянии покоя.

Важное значение ЧСС в состоянии покоя отводится также при управлении тренировкой. Поскольку для того, чтобы установить различную степень интенсивности, существует несколько формул. Для вычисления, по данным формулам, необходимы чаще себе показатели частоты пульса в состоянии покоя и максимальной частоты пульса.

ЧСС во время тренировки (частота пульса при нагрузке)

ЧСС во время тренировки играет при оценке интенсивности нагрузки важную роль, так как она является отправной точкой для определения физической нагрузки. Устанавливается она во время или же непосредственно после окончания нагрузки. Актуальная и точная ЧСС во время нагрузки может быть определена, однако, только с помощью портативного тонометра.

С помощью ЧСС при нагрузке можно управлять интенсивностью и темпом тренировок.

ЧСС во время отдыха (частота пульса после нагрузки)

ЧСС во время отдыха показывает, как быстро восстанавливается пульс после окончания воздействия нагрузки на тренировке. По этому сокращению ЧСС можно хорошо оценивать состояние тренированности.

Правило гласит:

Чем быстрее снижается пульс после нагрузки, тем лучше способность к отдыху и состояние тренированности.

Частота биения пульса после нагрузки является также точным критерием способности к восстановлению. Интенсивная нагрузка или перегрузка вызывают замедленный спад частоты сердечных сокращений.

Частота биения пульса после нагрузки является вместе с частотой биения пульса в состоянии покоя простейшим инструментариумом для контроля над общим физическим состоянием.

Максимальная ЧСС

Максимальная ЧСС, которую может достигнуть человек, зависит от:

- возраста;
- пола;
- состояния тренированности;
- уровня работоспособности.

Дети обладают более высокой ЧСС, чем взрослые, а также женщины склонны при равной нагрузке к более высокой ЧСС (на 10 уд.).

Максимальная ЧСС является важной вспомогательной величиной (параметром) для того, чтобы дозировать тренировку индивидуально.

Особенно важной является максимальная ЧСС для определения перехода от чисто аэробной к анаэробной выработке энергии. Этот переход называют *индивидуальным анаэробным порогом*. Характеризует этот индивидуальный анаэробный порог так называемое *стабильное состояние лактата*, т.е. *равновесие между образованием и распадом (снижением) лактата*.

Определение ЧСС

Существует две возможности определения ЧСС:

- ручной метод;
- измерение частоты сердечных сокращений с помощью прибора (тонометр).

Ручной метод

При ручном методе нащупывают пульс двумя пальцами (указательным и средним) на сонной артерии или на запястье.

Для того чтобы определить пульс в состоянии покоя, считают количество ударов за 15 с (например, 12 уд.) и умножают это число на четыре (= 48 уд./мин).

Для того чтобы определить пульс во время нагрузки (во время длительной тренировки) или же по окончании, считают удары только за 10 с (например, 25 ударов) и затем умножают на 6 (=150 уд./мин).

Преимущества этого метода измерения:

Этот метод...

- не требует дополнительных приборов;
- можно проводить где угодно;
- не требует затрат.

Измерение ЧСС с помощью прибора (тонометр)

Пульс измеряется с помощью портативного прибора для измерения ЧСС. Пояс на груди в данном приборе регистрирует ЧСС и посылает ее через радио на специальные наручные часы. Затем там можно прочитать соответствующее значение.

Преимущества этого метода измерения:

- Точное определение максимальной ЧСС и исходя из этого определяется оптимальная тренировочная нагрузка;
- Постоянный контроль над частотой пульса во время всей тренировки;
- Соблюдение интенсивности тренировки;
- Возможность быстрого реагирования на специфические изменения, возникшие в ходе тренировки.

Итог: приборы для измерения ЧСС выпускаются в наши дни несколькими изготовителями. Точнее всего работают приборы с грудным поясом и соответствующими наручными часами (например, фирма “Polar”). Разница в цене действительно большая. В зависимости от функций можно вложить в это много денег.

В рамках испытания этой программы лучше всего показала себя, например, работа с одной из вводимых моделей фирмы «Polar», так называемой АЗ (цена: около 80 евро). Данная модель располагает несколькими функциями, в особенности возможностью устанавливать высшее и низшее допустимое значение пульса при нагрузке. Однако принципиально являются достаточными, по моему мнению и по откликам коллег-тренеров, для запросов любителей футбола также простые модели по более низкой цене, которые показывают только пульс. Такие модели предлагает, например, фирма “Polar” с их приборами для измерения пульса В1 и F1, доступные в специализированной торговле уже по цене около 40–50 евро.

Чтобы эффективно тренировать выносливость, необходимо установить две величины, чтобы с помощью этих данных оптимально управлять тренировкой.

Этими двумя величинами являются:

- максимально достижимая ЧСС;
- индивидуальный анаэробный порог.

Максимальная ЧСС необходима, как уже упоминалось ранее, для определения перехода от чисто аэробной к анаэробной выработке энергии, так называемый индивидуальный анаэробный порог.

Индивидуальный анаэробный порог, согласно Цинтлу, представляет собой ту индивидуальную область перехода от чисто аэробной к анаэробной покрытой лактацидом выработке энергии рабочей мускулатуры. Вследствие этого под данным порогом подразумевается напряженность труда, при которой образование лактата и его распад (снижение) находятся на протяжении длительной нагрузки все еще в равновесии (*максимальное стабильное состояние лактата*).

Этот порог должен быть известным, чтобы препятствовать слишком высокой дозировке (опасность перегрузки) или же подпороговой дозировке тренировки (опасность недостаточной интенсивности тренировки).

Определение максимальной ЧСС

Для установления максимальной ЧСС существуют принципиально 3 возможности:

Определение

- посредством функциональной диагностики
- на основе формулы
- с помощью максимального теста

Определение посредством функциональной диагностики

Эта возможность состоит в установлении максимальной ЧСС посредством профессиональной функциональной диагностики. Этот метод не подходит для большинства игроков/клубов ввиду недостаточных финансовых возможностей.

Определение на основе формулы

Второй вариант предусматривает определение ЧСС на основе формулы.

Эта формула, служащая как контрольная цифра для *определения максимальной ЧСС*, выглядит так:

Максимальная ЧСС = 220 – возраст.

Итог: существует много других формул для определения максимальной ЧСС. Определение ЧСС с помощью формулы не учитывает индивидуальное физическое строение, а дает лишь общие значения. Для точного установления интенсивности тренировок эти значения являются лишь приблизительной мерой – на мой взгляд, все же лучше, чем ничего, поскольку данные значения задают некую направленность (тенденцию) для контролируемых игроков.

Определение ЧСС по этой формуле может привести к разбросу от 10% вверх или же вниз.

Данные, полученные посредством функциональной диагностики, могут сильно расходиться с данными, полученными вручную.

Определение с помощью максимального теста

Третья возможность определения ЧСС состоит в проведении максимального теста.

Его проведению предшествует основательная фаза для разогрева мышц и растяжки, по завершении которой игроки пробегают в максимально быстром темпе 4 длины спортивной площадки. Игроки, проходящие тест, пробегают спринтом вдоль внешней боковой линии, чтобы в конце достигнуть рысью вдоль основной линии противоположную внешнюю линию. Время пробега рысью составляет не более 10 с, т.е. нагрузка игроков является максимальной. Самый высокий показатель частоты пульса, который потом (возможно, во время бега рысью) непосредственно после бега будет зафиксирован на приборе (или же определен вручную), соответствует максимальной ЧСС.

Для обеспечения общей сопоставимости максимальная ЧСС принимается за 100%.

Для того чтобы каждый игрок мог теперь тренироваться на оптимальном (индивидуальном) уровне нагрузки, он определяет с помощью данной таблицы свою индивидуальную тренировочную ЧСС.

Опираясь на терминологию видов спорта, связанных с выносливостью, различают 4 различных области направленности тренировок:

- Регенерация (ЧСС ниже 60%).
- Основная выносливость 1 (ЧСС между 60–70%).
- Основная выносливость 2 (ЧСС между 60–80%).
- Специфическая область соревновательной тренировки (ЧСС свыше 80%).

В области регенерации, называемой также компенсаторной областью, физическая нагрузка должна быть как можно более низкой. Эта область служит для восстановления работоспособности после интенсивных игровых и тренировочных нагрузок (активный отдых), или же данную область можно рассматривать как подготовку к предстоящим нагрузкам.

Для этого достаточно пробежать медленной трусцой интенсивностью до 60% индивидуально определенной максимальной ЧСС. Данная форма регенерации подходит также и для другого вида спорта (например, езда на велосипеде).

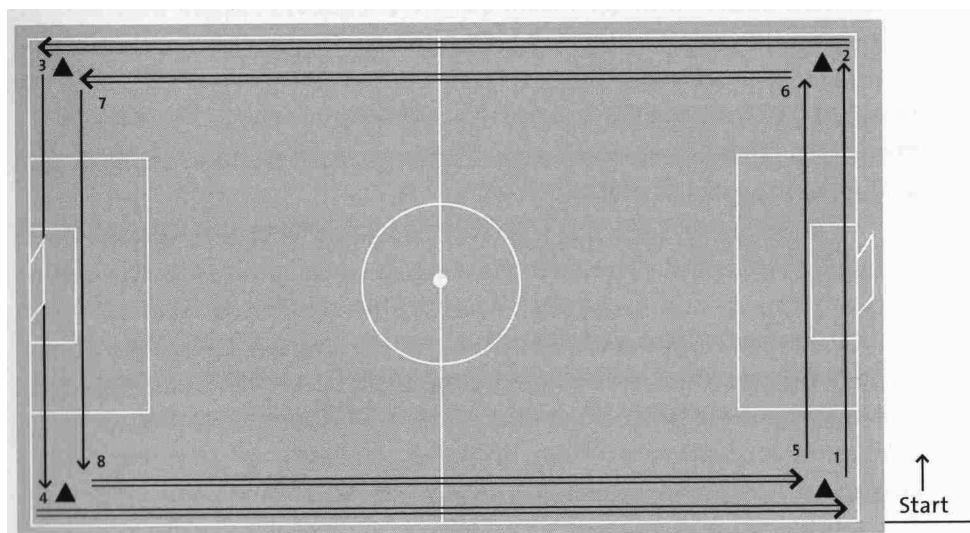


Рис. 86. Схема определения максимального теста

Первую ступень целенаправленной длительной тренировки представляет область *основной выносливости 1*.

В центре этой тренировочной области находится *улучшение и стабилизация аэробной выносливости*. Получение энергии для сокращения мышц происходит в аэробной области, т.е. мускулатура должна в этой области как будто учиться бережно использовать кислород. В этой области показана нагрузка между *60 и 70% индивидуально определенной максимальной ЧСС*.

Также область *основной выносливости 2* ставит своей целью *улучшение аэробной работоспособности*.

Это происходит в то время, как целенаправленно короткие блоки из основной выносливости 2 включаются в тренировку основной выносливости 1 через промежуток времени между 5–15 мин.

При этом целенаправленно тренируется аэробно-анаэробный порог.

Интенсивность составляет *60 и 80% индивидуально определенной максимальной ЧСС*.

Специфическая область соревновательной тренировки, называемая также *областью развития*, служит улучшению анаэробной работоспособности – специфической соревновательной работоспособности. Интенсивность выше *индивидуального аэробного/анаэробного порога*. Время нагрузки колеблется между 1 и 3 мин.

Способ определения областей тренировок

1 шаг: определение актуальной работоспособности

К началу сезона, после окончания подготовительного периода и последующих за этим 6–8 нед., рекомендуется провести максимальный тест для определения индивидуальной максимальной ЧСС.

2 шаг: определение цели тренировки

В начале каждого этапа тренировки (этапа упражнений или же этапа игры/элемента) тренер устанавливает одну из четырех названных областей тренировки (например, регенерация, основная выносливость 1).

3 шаг: определение индивидуального диапазона ЧСС

На основании таблицы ЧСС и относящейся к ней области тренировки каждый игрок может найти (или же запомнив три значения частоты пульса), в какой области ЧСС он должен тренироваться, чтобы получить оптимальный эффект от тренировок.

4 шаг: контроль пульса во время нагрузки

Спустя примерно 5 мин после начала игровой формы/упражнений/паркура бегом или ведения мяча дриблингом игроки получают возможность проверить их область нагрузки с помощью измерения пульса. При этом игроки остаются по команде на своих местах, чтобы сразу же без потери времени определить свои значения. После определения значений каждый игрок получает информацию о том, следует ли ему повысить или же понизить темп тренировки.

Пример А:

Тренер отказывается по какой-либо причине от проведения максимального теста и решает вычислить максимальную ЧСС своих игроков посредством формулы.

У игрока в возрасте 22 лет мы получаем следующий показатель:

Максимальная ЧСС = 220 минус возраст

Пример: максимальная ЧСС $220 - 22 = 198$ уд./мин.

Таким образом, данное значение пульса было бы релевантным для этого игрока на протяжении следующих недель (сравните табл. 56 ЧСС на стр. 477: в колонке – максимальная ЧСС 198 уд./мин):

Восстановительная тренировка:	ниже 119 уд./мин
Основная выносливость 1:	между 119 и 139 уд./мин
Основная выносливость 2:	между 139 и 158 уд./мин
Соревновательная тренировка:	свыше 158 уд./мин

Пример Б:

Максимальный тест устанавливает максимальную ЧСС для игрока, равную 210 уд./мин.

Этот игрок должен в последующие недели ориентироваться на приведенные внизу значения:

Восстановительная тренировка:	ниже 126 уд./мин
Основная выносливость 1:	между 126 и 147 уд./мин
Основная выносливость 2:	между 147 и 168 уд./мин
Соревновательная тренировка:	свыше 168 уд./мин

Проведение тренировок, направленных на формирование основной выносливости в футболе, сопряжено с некоторыми проблемами, которые, однако, решаются с помощью применения креативного подхода.

1. Проблема: монотонные длительные пробежки негативно сказываются на мотивации игроков.

Тот, кто выбрал для себя футбол, не обязательно, как правило, получает удовольствие от долгих монотонных пробежек.

Возможное решение: тема выносливости отождествляется все еще слишком часто с выполнением монотонных пробежек по кругу, скоростными забегами и пробежками в лесу. Футболисты же не являются легкоатлетами, поэтому необходимо занимать их «психологически», чтобы отвлечь их внимание от однообразия. Это возможно путем использования постоянно сменяющихся игровых форм, переменных форм упражнений и пробежек с или без мяча. Тем самым тренировка для игроков становится непредсказуемой, и их мотивация повышается.

2. Проблема: чтобы эффективно развивать основную выносливость и видимо поднять уровень успеваемости игроков, следует назначить 3-х разовые длительные тренировки в течение 5 нед.

Возможное решение: почти невозможно предположить, что данную схему можно применить во время подготовительных тренировок к новому сезону, например, в среднем и нижнем звене команд-любителей, тем более что другие факторы, оказывающие влияние на результат, такие как техника и тактика, в такой же мере требуют проработки.

Выход из данной проблемы состоит в соединении технико-тактических тренировок с основными длительными тренировками посредством использования комплексных игровых форм и упражнений. Для развития основных технических навыков предлагаются паркуры с ведением и передачей мяча, которые обеспечивают, возможно, «приправленные» упражнениями на координацию, обыгрывающими движениями и пробиванием мяча по воротам, необходимое разнообразие во время тренировок.

3. Проблема: длительные тренировки происходят в закрытых командных союзах.

Данная форма негативно сказывается чаще всего на развитии успехов, поскольку составленные группы не являются однородными.

Возможное решение: посредством измерения пульса или на основе простого наблюдения является целесообразным поделить команду на две, лучше на три беговые группы, а именно на спринтеров (игроков, показывающих лучшие результаты на коротких дистанциях), на игроков, хорошо бегущих длинные дистанции, и третья группа состоит из смешанных игроков. Каждая из групп должна тренироваться в подходящем соразмерном для нее темпе.

4. Проблема: длительные тренировки осуществляются без проверки интенсивности.

Находится ли игра, упражнение или беговая форма только в начале, протекает ли она в запланированный промежуток времени, несмотря на то, что появилась нагрузка.

Возможное решение: при организационной форме в команде, например, при пробежках в лесу или на спортивной площадке один из игроков трех беговых групп получает часы для измерения пульса, на которых тренер устанавливает высшее и низшее значение нагрузки. Данная группа бежит затем в рамках заданной величины.

5. Проблема: девиз «Чем интенсивнее длительная тренировка, тем она эффективнее».

Возможное решение: к сожалению, данная ошибочная теория до сих пор очень распространена. Новые научные исследования опровергают данное утверждение, потому что выносливость может быть развита эффективней всего при низкой и средней интенсивности за длительный промежуток времени.

Таблица 55

Предложение для определения направленности тренировок

Направленность	Цель	Метод/Содержание	Дозировка
Регенерация	Восстановление	Метод длительных тренировок	Ниже 60% ЧСС максимально. Лактат менее 2,5 миллимоль/л
Основная выносливость 1	Улучшение липидного обмена; повышение аэробной мощности	Метод непрерывных тренировок; паркур на бегу и с ведением мяча (дриблингом); игровые формы; игры на отдельных отрезках поля; минутный бег; игры, начиная с 5:5 и до 11:11	60–70% ЧСС максимально. Лактат 2,5–3 миллимоль/л
Основная выносливость 2	Повышение аэробного порога; увеличение гликогена	Экстенсивный метод интервалов; игровые формы; паркур на бегу и с ведением мяча (дриблингом); игры на отдельных отрезках поля	60–80% ЧСС максимально. Лактат менее 2,5–3,5 миллимоль/л
Соревновательная тренировка	Повышение лактатной толерантности	Метод повторений/интенсивный метод интервалов; интервальный бег на короткие дистанции; игровые формы 1:1 до 4:4	80–90% ЧСС максимально. Лактат более 3,5 миллимоль/л

Таблица 56

Направленность тренировок по ЧСС

Регенерация	Основная выносливость 1	Основная выносливость 2	Соревновательная тренировка
Ниже 60% ЧСС максимально	60–70% ЧСС максимально	60–80% ЧСС максимально	Выше 80% ЧСС максимально
Максимальная ЧСС	60%	70%	80%
220	132	154	176
218	131	153	174
216	130	151	173

Регенерация	Основная выносливость 1	Основная выносливость 2	Соревновательная тренировка
214	128	150	171
212	127	148	170
210	126	147	168
208	125	146	166
206	124	144	165
204	122	143	163
202	121	141	162
200	120	140	160
198	119	139	158
196	118	137	157
194	116	136	155
192	115	134	154
190	114	133	152
188	113	132	150
186	112	130	149
184	110	129	147
182	109	127	146
180	108	126	144
178	107	125	142
176	106	123	141
174	104	122	139
172	103	120	138
170	102	119	136
168	101	118	134
166	100	116	133
164	98	115	131
162	97	113	130

Таблица 57

**Объем тренировочной нагрузки
для воспитания специальной выносливости**

Регенерация	Основная выносливость 1	Основная выносливость 2	Соревновательная тренировка
Ниже 60% максимальная ЧСС	60–70% максимальная ЧСС	60–80% максимальная ЧСС	Выше 80% максимальная ЧСС

**Направленность тренировок на специфическую выносливость в футболе
и их содержание**

Общая основная выносливость	Специфическая выносливость в футболе		Соревновательная тренировка
Интенсивность: ниже 60%	Интенсивность: 60–70% экстенсивно	Интенсивность: 60–80% интенсивно	Интенсивность: выше 80%
Цель тренировки: восстановление, отдых, реабилитация	Цель тренировки: Основная выносливость 1. Выносливость на силу	Цель тренировки: Основная выносливость 2. Быстрота	Цель тренировки: Быстрота. Выносливость на быстроту. Устойчивость. Сила удара по мячу
Содержание и другое: футбольный теннис; пробежки; восстановительный бег; 5:2 езда на велосипеде	Содержание и другое: игры с равным количеством игроков; 5:5 до 11:11;	Содержание и другое: игры с меньшим количеством игроков; например 5:3/6/4;	Содержание и другое: игры с равным количеством игроков 1:1 до 4:4; игры с меньшим количеством игроков 2:1/3:2/4:3;
	программы на выносливость с и без мяча; ряд упражнений с мячом; бег в лесу; игры на отрезках поля; движение по позициям	программы на выносливость с и без мяча; кроссы; игры на отдельных отрезках поля; тренировка по кругу	программы на выносливость с и без мяча; игры на отдельных отрезках поля

Методология тренировочного процесса футболистов различной квалификации имеет логически выстроенную структуру лишь в том случае, когда рассматривается раздел контроля и оценки физической нагрузки и ее воздействия на различные функциональные системы организма спортсменов различного возраста.

Наиболее информативны и используемы в практике футбола тренерами тесты, направленные на оценку сердечно-сосудистой системы, что позволяет рекомендовать всем специалистам акцентировать внимание именно на этой характеристике.

13.3. Методические особенности проведения контроля подготовленности спортсменов

13.3.1. Контроль физической подготовленности

Контроль уровня физической подготовленности осуществляется в процессе проведения педагогического тестирования, которое предусматривает оценку стартовой и дистанционной скорости, прыгучести, выносливости и координации.

Проведя тестирование и получив определенные результаты, перед специалистами встает задача их оценки и интерпретации. Для возможности сопоставлять данные разных тестов, выраженные в различных единицах измерения, удобно пользоваться относительными оценками уровня развития того или иного физического качества в баллах.

В табл. 59 представлены 10-балльные пропорциональные шкалы, разработанные на основе результатов многочисленных и многолетних обследований футболистов.

При помощи балльных оценок легко перевести результат, показанный в том или ином тесте, в очки, сумма которых может служить показателем интегральной оценки уровня физической подготовленности.

В соответствии с суммой баллов, набранной спортсменами, в зависимости от количества выполненных тестов проводится градация физической подготовленности по семи уровням (см. табл. 59). При сопоставлении данных тестирований в динамике можно пользоваться критериями, отраженными в табл. 60.

Таблица 59

Градация оценок результатов тестирования уровня физической подготовленности футболистов

Уровень подготовленности	Оценка отдельного теста	Количество показателей						Модельный уровень
		3	4	5	6	7	8	
Очень высокий	10–9	30–27	40–36	50–45	60–54	70–67	80–72	
Высокий	8–7	26–21	35–28	44–35	53–54	62–49	71–56	
Выше среднего	6	20–18	27–24	34–30	41–36	48–42	55–48	
Средний	5	17–15	23–20	29–25	35–30	41–35	47–40	
Ниже среднего	4	14–12	19–16	24–20	29–24	34–28	39–32	
Низкий	3	11–9	15–12	19–15	23–28	27–21	31–24	
Очень низкий	2–0	9	12	15	18	21	24	

Количественные критерии динамики физической подготовленности футболистов

Изменения уровня подготовленности	Количество показателей						
	1	2	3	4	5	6	7
Существенно повысился	+3	9	12	15	18	21	24
Повысился	+2	от +8 до +6	от +11 до +8	от +1 до +10	от +17 до +12	от +20 до +14	от +23 до +16
Остался без изменений	от +1 до -2	от +5 до -5	±7	±9	±11	±13	±15
Снизился	-2	от -8 до -26	от -11 до -8	от -14 до -10	от -17 до -12	от -20 до -14	от -23 до -16
Существенно снизился	-3	9	12	15	18	21	24

Тестирование специальной подготовленности футболистов осуществляется в ситуациях, приближенных к соревновательным условиям. С этой целью используются разработанные тесты по физической и технической подготовленности.

В качестве примера приводим специальные контрольно-педагогические испытания для футболистов, разработанные и апробированные в командах различной квалификации.

Контроль за уровнем специальной физической подготовленности осуществляется в процессе проведения педагогического тестирования, которое предусматривает оценку стартовой и дистанционной скорости, прыгучести и выносливости.

Скоростные возможности. Оцениваются по результатам бега на 10, 30 и 50 м с высокого старта. Время бега регистрируется при помощи электронного секундомера и фотодатчиков. Время бега на 10 м регистрируется в процессе пробега всей дистанции. Отметим, что скорость (время) прохождения 10-метровой дистанции служит критерием оценки стартовой скорости, а 30- и 50-метровой – дистанционной скорости.

Скоростно-силовые качества. Их целесообразно оценивать по высоте выпрыгивания вверх с места. Для оценки высоты выпрыгивания используется лента Абалакова. Вертикальное выпрыгивание выполняется толчком двух ног со взмахом рук. Выполняется не менее трех попыток.

Выносливость футболиста. Определяется по времени пробега семи 50-метровых отрезков – «челночный бег 7×50 м». Результат в тесте «7×50» регистрируется ручным секундомером. Всю дистанцию футболист должен преодолевать на максимальной для себя скорости.

Зная среднюю скорость прохождения теста «7×50» и скорость бега в тесте «50 м», легко определить процент реализации максимальных скоростных

возможностей в тесте «7×50». Полученный показатель объективно отражает уровень скоростной выносливости и может быть обозначен как коэффициент скоростной выносливости (КСВ):

$$\text{КСВ} = \frac{V_{7 \times 50}}{V_{50}} \times 100\%,$$

где $V_{7 \times 50}$ – средняя скорость пробегания теста «7×50», которая равна отношению пути (350 м) ко времени выполнения теста; V_{50} – скорость бега в тесте 50 м, которая равна отношению пути (50 м) ко времени выполнения теста «бег на 50 м».

13.3.2. Контроль технической подготовленности

Комплексный подход к контролю технической подготовленности позволяет оценить:

- уровень технической подготовленности в условиях педагогического тестирования;
- количество и качество выполнения технических приемов в условиях соревновательной деятельности;
- техническое мастерство с помощью экспертных оценок специалистов.

В практике подготовки резервов применяется группа специальных тестов, оценивающих в той или иной степени способность футболистов к освоению отдельных технических приемов и их сочетаний, а также уровень технического мастерства на данный период контроля. В табл. 61 представлены контрольные нормативы в следующих тестах:

1. *Удары по воротам на точность.* Выполняются по неподвижному мячу правой и левой ногой с расстояния 17 м (мальчики 10–12 лет – с расстояния 11 м). Футболисты 10–15 лет посылают мяч по воздуху в заданную треть ворот, разделенных по вертикали. Юноши 16–18 лет посылают мяч в половину ворот (мяч должен пересечь линию ворот по воздуху и коснуться земли не ближе чем в 10 м за воротами). Выполняется по 5 ударов каждой ногой любым способом. Учитывается сумма попаданий.

2. *Ведение мяча, обводка стоек и удар по воротам.* Выполняется с линии старта (30 м от линии штрафной площади); вести мяч 20 м, далее обвести змейкой четыре стойки (первая стойка ставится в 10 м от штрафной площади, а через каждые 2 м ставятся еще три стойки) и, не доходя до штрафной площади, забить мяч в ворота. Время фиксируется с момента старта до пересечения линии ворот мячом. Если мяч не будет забит в ворота, упражнение не засчитывается. Даются 3 попытки, учитывается лучший результат.

3. *Жонглирование мячом.* Выполняются удары правой и левой ногой (средней, внутренней и внешней частями подъема), бедром и головой. Удары выполняются в любой последовательности, без повторения одного удара более двух раз подряд. Учитываются только удары, выполненные разными способами, из них не менее раза головой, правым и левым бедром.

Контрольные нормативы по технической подготовленности

Упражнения	10 лет	11 лет	12 лет	13 лет	14 лет	15 лет	16 лет	17 лет	18 лет и старше
Для полевых игроков:									
1. Удар по мячу ногой на точность (число попаданий)	6	7	8	6	7	8	6	7	8
2. Ведение мяча, обводка стоек и удар по воротам (с)				10,0	9,5	9,0	8,7	8,5	8,3
3. Жонглирование мячом (кол-во раз)	8	10	12	20	25				
Для вратарей:									
1. Удар по мячу ногой с рук на дальность и точность (м)				30	34	38	40	43	45
2. Бросок мяча на дальность (м)				20	24	26	30	32	34

Вратари выполняют следующие упражнения:

1. Удар по мячу ногой с рук на дальность (разбег не более четырех шагов). Выполняется по коридору шириной 10 м.

2. Вбрасывание мяча рукой на дальность. Выполняется по коридору шириной 3 м, разбег не более четырех шагов.

Результаты тестирования обычно дополняют данные экспертных оценок тренеров и показателями объема, разносторонности, эффективности и надежности соревновательной деятельности юных футболистов.

13.3.3. Контроль игровой подготовленности

Контроль и последующий анализ соревновательной деятельности (СД) имеют важное значение. Во-первых, по его результатам можно исследовать закономерности игры и за счет этого определять основные направления ее развития. Во-вторых, информация о СД команды и каждого футболиста рассматривается как важнейший критерий подготовленности спортсменов и организации учебно-тренировочного процесса. Различают качественный и количественный анализ действий футболистов в матчах. Объективная и достоверная информация о СД футболистов может быть получена только при использовании обоих методов. При этом качественный анализ игры делает главный тренер, а количественный – один из его помощников или сотрудник комплексной научной группы.

Результаты качественного анализа зависят от квалификации главного тренера и его представлений о том, как должна строиться игра. Поэтому у разных тренеров качественные оценки одной и той же игры могут быть различными.

Достоверность результатов качественного анализа возрастает во много раз, если они подкрепляются количественной регистрацией показателей индивидуальных и коллективных ТТД. В настоящее время существуют различные направления количественного контроля СД футболистов, о чем говорится ниже.

Контроль коллективных действий

Коллективными называются совместные действия группы футболистов команды, которые направлены либо на создание голевой ситуации (для атакующей команды), либо на противодействие этому (для обороняющейся команды). При контроле КТТД регистрируются количество атак в матче, зоны, в которых они завершались ударом или были сорваны, направление атак (фланговые или по центру).

Для регистрации используют бланк, на котором изображено поле, разделенное на 3 зоны. Фиксируются атакующие действия в зонах, расположенных между линией ворот и условной линией, отстающей от нее на 25 м. Атаки, заканчивающиеся в этих зонах, называются проникающими. Те из них, что завершились ударом в ворота, называются успешными.

Наблюдатель отмечает атакующие и оборонительные действия на бланке значками; можно записывать их на диктофон и расшифровывать после игры. Наиболее информативными показателями КТТД являются:

1) количество атак, проведенных командой в матче. Этот показатель характеризует активность игроков и косвенно отражает уровень их физической работоспособности;

2) количество атак, завершившихся ударом в ворота соперника. Этот показатель характеризует эффективность атакующих действий;

3) эффективность коллективных действий в обороне. Оценивается коэффициентом, который определяется отношением сорванных атак к их общему количеству.

Контроль индивидуальных ТТД

Технико-тактическая подготовленность футболистов в соревновательной деятельности оценивается путем регистрации количества и точности выполнения следующих действий с мячом:

– передачи (короткие и средние вперед, короткие и средние назад и поперек, длинные);

– ведение, обводка, отбор, перехват, игра головой, удары по воротам ногой и головой.

Запись ТТД осуществляется с помощью диктофона или вручную на бланке.

Надежность оценки ТТД футболистов существенно зависит не только от методов регистрации, но и от правильной классификации ТТД. Многолетняя практика изучения ТТД позволяет охарактеризовать основные критерии при регистрации тех или иных действий с мячом.

Короткая и **средняя передачи** – мяч посылается партнеру на расстояние до 25 м. Учитывается направление передач (вперед, назад, поперек). Передача с углового в штрафную считается как длинная, но с пометкой «угловой удар».

Ведение мяча – перемещение футболиста на любой скорости и в любом направлении с обязательным касанием мяча не менее 3 раз. Если спортсмен останавливается, а затем продолжает движение, то это считается как одно действие.

Обводка соперника считается точно выполненной, если мяч сохранился под контролем футболиста. Прокидывание мяча на скорости мимо соперника также рассматривается как обводка. Если соперник не вступил в отбор (не вошел в соприкосновение), а футболист, владеющий мячом, не изменил направления движения, то обводка не применялась. **Отбор** – действие, направленное на овладение мячом, находящимся у соперника. Если мяч перешел к выполняющему отбор или его партнеру, то последний выполнен точно. **Перехват** – действие, направленное на прерывание передачи команды соперника. Если мячом овладела обороняющаяся команда, то перехват выполнен точно. **Удар по воротам** считается точно выполненным, если мяч попал в створ ворот, включая перекладину и стойки. В остальных случаях удар будет неточным.

При регистрации индивидуальных действий на диктофон записывается номер игрока, техническое действие и результат. Причем результат фиксируется лишь при неточном выполнении действия. Например: «перехват минус». Дополнительно полезно обозначать зону поля, в которой выполнен прием. Принято выделять зону защиты (I), среднюю зону (II) и зону атаки (III).

Данные, зарегистрированные на диктофон, переносятся в протокол (табл. 62) и подвергаются статистической обработке.

Первая цифра в протоколе – общее количество приемов, вторая в скобках – количество неточно выполненных приемов. Отношение неточно выполненных действий к их сумме (% брака) характеризует техническое мастерство футболиста.

Запись индивидуальных действий удобно осуществлять на стадионе, когда хорошо видны номера или игроки хорошо знакомы. Запись игры команд-соперниц зачастую приходится наблюдать по телевидению, когда индивидуальные действия записать невозможно. При этом целесообразно регистрировать командные ТТД с обязательным учетом зон поля (см. табл. 62). Полученная при обработке информация позволяет выявить слабые и сильные стороны в игре соперников, рассчитать процентное соотношение ТТД по зонам и, соответственно, оценить стратегию игры (игра от обороны, зонная защита, прессинг и т.д.).

Интерпретируя показатели ТТД, необходимо иметь критерии, наработанные в процессе динамических наблюдений. В качестве последних можно использовать модельные характеристики.

Принимать в качестве модельных общие показатели ТТД (сумма ТТД и брак) следует со значительной оговоркой, поскольку их количественные колебания от игры к игре находятся в довольно широком диапазоне, что обусловлено рядом причин: турнирным положением, тактическими задачами на игру, погодными условиями, уровнем соревнований и т.д.

Таблица 62

**Протокол обработки данных регистрации количества и точности выполнения
футболистами технических приемов**

Номер игрока, амплуа	Передачи			Ведение	Обводка	Отбор	Перехват	Игра головой	Удар по воротам		Всего за игру	Брак, %
	короткие и средние		длинные						головой	ногой		
	поперек, назад	вперед										
	7 (-1)	29 (-4)	32 (-12)	5 (0)	3 (-1)	3 (-1)	12 (-4)	6 (-2)	-	2 (0)	95 (-28)	24

Примечание. Цифры перед скобками обозначают количество точно выполненных действий, цифры в скобках – неточно выполненные действия.

Таблица 63

Командные показатели ТТД

		Передачи			Ведение	Обводка	Отбор	Перехват	Игра головой	Удар по воротам		Всего ТТД	Брак, %
		короткие и средние		длинные						головой	ногой		
		вперед	поперек, назад										
1-й тайм	1-я зона 2-я зона 3-я зона Всего ТТД I т. Брак, %												
2-й тайм	1-я зона 2-я зона 3-я зона Всего ТТД I т. Брак, %												
Всего ТТД													
Брак, %													
Соотношение													

Контроль двигательных перемещений в матчах

Объем и структура перемещений футболистов во время игры информативно отражают активность каждого из них. Определить все это можно в ходе педагогических наблюдений, когда регистрируются двигательные перемещения одного футболиста: медленный бег, ускорения и рывки (последние выполняются с максимальной скоростью). Для этого визуально определяют длину каждой из разновидностей бега.

Надежность таких данных не очень высока, так как при визуальной регистрации скорости и длины отрезков возможны ошибки. Более перспективным является измерение этих параметров с помощью компьютеризованной видеосистемы.

Контроль биологических показателей соревновательной деятельности

Биологические показатели СД характеризуют, во-первых, «внутреннюю» нагрузку игры, во-вторых, информативно отражают уровень физической работоспособности футболистов. Чаще всего в качестве критерия используют ЧСС, которую регистрируют с помощью телеметрии.

В настоящее время наиболее часто используется прибор, называемый «Спорт тестером», с помощью которого можно получить: а) среднюю ЧСС и ее минимальные и максимальные значения, б) сумму сердечных сокращений за игру и ее относительные значения по зонам интенсивности, в) графическую динамику ЧСС за матч и т.д.

В качестве регистратора можно использовать и сумматор пульса, но в этом случае не будет данных о динамике ЧСС во время матча, а только сумма сердечных сокращений. Разделив ее на 90 мин, можно будет определить среднюю интенсивность игры.

Полученные данные можно использовать в качестве ориентира при нормировании нагрузки тренировочных занятий, проводя их с ЧСС выше или ниже средней соревновательной.

Для примера приведем показатели 10 команд-участниц финального турнира чемпионата мира в Италии 1990 г. (табл. 64). Верхняя строка в таблице отражает количество ТТД, средняя – процент брака, нижняя – процентный вклад приема в их сумму (структура ТТД).

Анализ игр ЧМ-90 позволил наметить следующие ориентиры, на которые можно опираться при оценке технико-тактической подготовленности:

1. Основным средством ведения игры ведущих команд являются передачи мяча, примерный вклад которых в сумму ТТД для ведущих команд составляет 56–60%. Брак при выполнении коротких и средних передач вперед не должен быть выше 20%, назад и поперек – 10%. Брак при выполнении длинных передач не должен превышать 30–45%.

2. Оценивая ТТД в играх высокой степени психической и физической напряженности, при анализе единоборств следует ориентироваться на следующие показатели:

- отборы – 50–60 за игру при браке 45–55%;
- перехват – 35–50 за игру при браке не выше 30%;
- обводку – 35–50 за игру при браке 25–30%.

3. Игра головой в структуре ТТД ведущих команд мира составляет 5–9%. Исключение – Англия (13%) и Ирландия (19%). Количественно этот показатель колеблется от 30 до 50 действий. Если брак при выполнении данного приема менее 45%, то эффективность игры головой высокая. Более подробно количественные показатели игры головой и ударов по воротам команд-участниц ЧМ-90 представлены в табл. 64.

Таблица 64

Количественные показатели ударов по воротам и игры головой на ЧМ-90

Показатель ТТД команды	Удары по воротам				Игра головой		
	количество ударов		всего	% вклада в ТТД	количество	% брака	% вклада в ТТД
	ногой	головой					
Бразилия	13±2	3±1	16	2,2	62±7	42±13	9±1
Румыния	17±8	1±1	18	2,5	6±2	44±10	4±2
Италия	13±3	4±3	17	2,4	60±14	44±7	9±3
ФРГ	19±4	3±2	21	3,2	34±4	36±7	5±1
Англия	17±1	2±1	9	1,6	68±41	49±13	3±9
Ирландия	9±2	3±2	12	2,4	96±36	41±3	9±6
СССР	14±1	1±1	15	2,3	31±14	58±3	5±2
Аргентина	7±4	2±2	9	1,5	48±12	43±12	8±2
Камерун	10±4	2±1	12	2,1	26±6	53±8	5±1
Чехословакия	14±6	6±3	20	3,1	56±27	59±22	8±3

Среди факторов и характеризующих их показателей, определяющих успех в игре, можно выделить следующие:

- «игровая активность» – удары по воротам, сумма ТТД, процент брака во втором тайме, приема ударов и передач;
- «создание и реализация голевых моментов» – длинные передачи плюс удары по воротам, сумма длинных передач, сумма ТТД в зоне атаки;
- «техническое мастерство» – показатели брака за игру;
- «игровая инициатива в 1-м тайме» – суммарный брак в зоне защиты, количество отборов и передач;
- «индивидуальное мастерство» – передачи вперед, игра головой, обводка;
- «создание игрового преимущества в середине поля» – сумма ТТД в (средней) зоне.

Как уже отмечалось, процентное распределение технических приемов по зонам поля в определенной мере позволяет составить представление о стратегии игры. В качестве примера приведем командные показатели ТТД, зарегистрированные на ЧМ-90. Если взять средние показатели процентного соотношения ТТД ряда команд в зоне защиты и зоне атаки (табл. 22), то оно составило 22,9 (оборона) и 23,1% (атака), т.е. можно говорить о равенстве распределения ТТД по данным зонам поля.

Такая сбалансированность атакующих и защитных действий характерна для чемпиона мира – сборной ФРГ и итальянцев.

Если говорить о количественных и качественных показателях ТТД (см. табл. 64), то при относительном равенстве ТТД в зоне атаки и обороны точность выполнения технических действий в зоне защиты была существенно выше. Следовательно, оборонительные действия команды выполняли успешнее, чем атакующие.

Наибольшая точность ТТД в обороне (низкий процент брака) был характерен для Испании (19%) и Бразилии (20%), наименьшая – для Аргентины (30%) и Англии (28%).

Рассматривая факторы, определяющие успешность игры, говорилось о важности создания игрового преимущества в середине поля. В этом компоненте игры лидерство за сборными ФРГ, Италии и Бразилии (табл. 65). Достаточно много технических приемов в середине поля выполнили футболисты Аргентины, но точность их реализации была ниже средней величины, характерной для рассматриваемых команд.

Таблица 65

Процентное распределение ТТД по зонам поля

Зоны команды	Зона защиты I	Средняя зона II	Зона атаки III
Аргентина	30	53	17
Италия	23	53	24
ФРГ	20	57	23
Бразилия	19	53	28
Испания	19	61	20
Ирландия	21	50	29
Англия	28	51	21

Контроль уровня физической и технико-тактической подготовленности футболистов далеко не исчерпывает систему комплексного контроля. Важное значение в этой системе играет оценка текущего состояния организма и контроль воздействия тренировочных нагрузок.

Контроль тренировочных нагрузок удобно осуществлять по величине прироста ЧСС к ее исходному уровню в покое, которая позволяет характеризовать индивидуальную реакцию организма на физическое воздействие и определять зоны энергообеспечения – мышечной деятельности.

**Коэффициенты значимости технико-тактических приемов
для футболистов разного амплуа**
(по Е.В. Скоморохову, Г.А. Голденко, 1983, переработано)

Показатели ТТД	Амплуа игроков						
	крайний защитник	свободный защитник	передний защитник	опорный полузащитник	крайний полузащитник	центральный полузащитник	нападающий
Короткие и средние передачи вперед	8	9	9	15	20	18	8
Короткие и средние передачи назад и поперек	6	7	6	7	7	8	6
Длинные передачи	9	11	9	18	17	10	6
Ведение	6	6	5	8	11	13	10
Обводка	5	5	5	7	11	15	21
Отбор	35	18	25	16	11	7	5
Перехват	18	24	23	15	8	7	5
Игра головой	10	15	14	7	7	8	12
Удар по воротам	5	5	5	7	7	14	28

Таблица 67

Модельные значения показателя ИПТТП

Амплуа	ИПТТП	
	эталонная модель	минимальная модель
Крайний защитник	1000	700
Передний центральный защитник	950	600
Свободный центральный защитник	960	530
Опорный полузащитник	1100	800
Крайний полузащитник	1150	800
Центральный полузащитник	950	700
Нападающий	750	500

13.4. Методические особенности проведения углубленного медицинского контроля

Углубленное медицинское обследование (УМО) включает наряду с обычным врачебным обследованием диагностику специальной работоспособности и адаптационных возможностей ведущих (в данном виде спорта) физиологических систем.

Комплекс методов исследования адаптации функции при тестировании специальной работоспособности включает наиболее адекватно отражающие адаптационные возможности ведущих систем организма в данной структуре двигательной деятельности.

Для футбола используется комплекс методов, оценивающих состояние функции центральной и вегетативной нервной системы:

- время двигательной реакции;
- ортостатическая устойчивость.

Заключение по результатам обследования включает:

1) оценку состояния здоровья спортсмена;
2) комплексную оценку уровня функциональной готовности индивидуума и команды в целом;

3) адаптационные возможности систем обеспечения работоспособности, включающие в зависимости от специфики вида спорта и реализованной программы величину функционального резерва сердца, тип вегетативного обеспечения, респираторные возможности и характер энергетического обеспечения, ортостатическую устойчивость, скорость сенсомоторной реакции и др.;

1) скрининговые признаки нарушения состояния здоровья;
2) слабые звенья адаптации;
3) длительность многофазового восстановления функции всех ведущих физиологических систем.

На основании заключения составляются индивидуальные рекомендации:

- направленное лечение;
- индивидуализация восстановления;
- коррекция плана медико-биологического обеспечения.

В процессе УМО необходимо обратить внимание на малоизученную проблему оценки состояния организма спортсмена во время сна. Значение изучения функционального состояния спортсмена во время сна диктуется многими причинами. Это и возможное проявление у спортсменов синдрома ночного апноэ (храп), приводящее к снижению физической работоспособности. И плохой прогностический признак стабильности артериального давления во время сна у спортсменов с тенденцией к повышенному АД.

Наконец, изучение динамики сна и гормонального фона у спортсменов с проявлением бессонницы позволит управлять процессом регулирования сна. Например, в экспериментах на животных показано, что в мозгу утомленных плаванием крыс уменьшается уровень норадреналина и увеличивается концентрация серотонина, который, как полагают, участвует в механизмах возникновения сна.

В этой связи необходимо отметить значительную информативную ценность суточного и многосуточного мониторирования ЭКГ (холтеровское мониторирование) и длительный малодискретный контроль динамики артериального давления.

Комплексная оценка состояния здоровья и общего функционального состояния организма спортсменов, конечной целью которой является постановка диагноза, – понятие интегративное. При проведении комплексной оценки следует руководствоваться следующими положениями.

1. Оценка состояния здоровья спортсменов. При этом выделяют четыре группы:

- здоровых;
- практически здоровых (с отклонениями в состоянии здоровья или заболеваниями, которые хорошо компенсированы, вне обострения и не ограничивают выполнение тренировочной работы в полном объеме);
- с заболеваниями, требующими лечения и ограничивающими тренировочный процесс;
- с заболеваниями, требующими отстранения (кратковременного или длительного) от занятий спортом.

2. Оценка физического развития, соматической и биологической зрелости. Оценка физического развития проводится по стандартам (с учетом регионов проживания) и включает в себя:

- степень жировоголожения и развитие мускулатуры;
- паспортный и биологический возраст: паспортный определяется по году рождения, биологический – по степени развития вторичных половых признаков: для мальчиков – перелом голоса, оволосение лобка и подмышечных впадин; для девочек – время менархе и регулярность менструального цикла, оволосение подмышечных впадин, развитие грудных желез;
- ростовое или соматическое развитие определяется по развитию продольного размера – длины тела.

3. Оценка уровня функционального состояния физиологических систем и функций организма спортсмена в состоянии мышечного покоя и реакции на нагрузку. Изучаются показатели электрокардиограммы, поликардиограммы, центральной и периферической гемодинамики, нервно-мышечного аппарата, нервной системы и анализаторов, внутренней среды организма, что позволяет судить о нормальной или измененной их функции и дать оценку уровня функционального состояния различных систем и возможных пределов их активизации в условиях работы большой мощности.

4. Оценка энергообеспечения выполняемой спортсменом работы для видов спорта с проявлением выносливости, которая строится на данных легочного газообмена и газов крови, показателях внутренней среды организма.

5. Оценка совершенства координации различных функций организма в процессе обеспечения мышечной деятельности, которая является важнейшим компонентом высокой работоспособности. Это позволяет определить тип обеспечения работоспособности спортсмена в его групповом (по отношению к данному виду спорта и данной команде), а также индивидуальных выражениях, характерных для данного функционального состояния.

13.5. Методические особенности проведения психологического контроля

Психологический контроль является неотъемлемой частью (подсистемой) системы комплексного контроля подготовки спортсменов.

Требование системности, комплексности за счет включения в подсистему психологического контроля трех неразрывно связанных аспектов:

1. Получение первичных психодиагностических данных о конкретных объектах контроля.

2. Интерпретация этих данных на основе их сопоставления с модельными характеристиками объектов психологического контроля.

3. Практическое использование полученных результатов в целях управления подготовкой спортсменов, их воспитания и отбора.

Практическое использование психодиагностики в спорте позволяет решать следующие задачи:

- обеспечение отбора спортсменов, снижение субъективного отсева из команд;
- определение степени и уровня готовности спортсмена и команды к предстоящим соревнованиям;
- разработка методов индивидуальной подготовки спортсменов.

Классификация методов психодиагностики:

- по используемому материалу (вербальные, невербальные);
- по количеству получаемых показателей (простые, комплексные);
- по психической активности испытуемых (интроспективные, экстроспективные, проективные, исполнительные).

Основные требования к проведению психологического обследования:

- объективность – первичные показатели, их оценка и интерпретация не должны зависеть от поведения и субъективных суждений исследователя;
- стандартизация;
- определение норм для тестирования;
- оценка валидности;
- оценка надежности;
- практичность;
- прогностическая ценность.

Психодиагностические методы в спорте:

• методы исследования восприятия – диагностика спортивных способностей и оценка функционального состояния спортсмена (оценка зрительно-моторных реакций, динамометрия);

- методы исследования внимания – оценка объема, концентрации, устойчивости и переключаемости внимания;
- методы исследования психомоторики спортсмена;
- исследование особенностей вероятностного прогнозирования;
- методы исследования памяти;
- методы исследования мышления и интеллекта;
- методы исследования скорости переработки информации;

- психодиагностика личности спортсмена;
- методы диагностики психических состояний (уровня тревожности, мотивационного состояния);
- психодиагностика спортивной команды.

В спорте высших достижений используют четыре традиционных блока обследования: комплексные углубленное и этапное (УКО и ЭКО), текущее (ТО) и обследование соревновательной деятельности. Блок выполняет функцию сбора первичных психодиагностических данных о состоянии различных объектов контроля и количественной обработки этих данных.

Каждому виду обследования соответствует определенный комплекс психодиагностических методов, содержание которого обусловлено особенностями объекта контроля.

Объектами контроля являются различные формы психической готовности спортсменов, соответствующие конкретным требованиям и условиям осуществления ими спортивно-оздоровительной деятельности:

- общая готовность к спортивной деятельности в избранном виде спорта; этапная готовность к осуществлению спортивно-оздоровительных действий в условиях конкретного этапа подготовки;
- текущая готовность к выполнению спортивных действий, соответствующих требованиям учебно-тренировочного процесса;
- непосредственная готовность к исполнению соревновательных действий в конкретных состязаниях.

Информация об актуальном состоянии объекта психологического контроля через детектор рассогласования соотносится с моделями этих объектов. Модели разрабатываются заранее в ходе проведения специального диагностического исследования. При этом моделирование объектов психологического контроля предусматривает разработку эталонных модельных характеристик для конкретного вида спорта или группы родственных видов спорта и промежуточных модельных характеристик для отдельных спортсменов.

Основной функцией эталонных моделей является отбор перспективных спортсменов в сборные команды страны, а функцией промежуточных моделей – отбор сильнейших спортсменов к участию в крупнейших соревнованиях. Кроме того, эти модели выполняют функцию научно обоснованной интерпретации получаемых психодиагностических данных, благодаря чему выявляются конкретные дефекты психической готовности спортсмена и определяется стратегия их устранения.

Функцию практического использования получаемых психодиагностических данных выполняет блок коррекции. Он включает в себя следующий комплекс рекомендуемых средств и методов психологического и педагогического воздействия на спортсмена в целях оптимизации его деятельности: воспитание и развитие, формирование и обучение, моделирование деятельности, гетеро- и аутовоздействия. Все рекомендуемые методы воздействия распределены по их преимущественной направленности на формирование того или иного вида психической готовности. Эффективность применения методов воздействия устанавливается при повторном психодиагностическом обследовании.

Неразрывная связь выделенных аспектов психологического контроля является основной базой для его унификации во всех видах спорта. Не менее существенной стороной унификации психологического контроля является выбор единых для всех видов спорта объектов контроля и общей концептуальной основы для характеристики этих объектов.

Такой основой в данном случае служит «теоретическая концепция психической готовности спортсмена», в которой готовность рассматривается как один из эффективных психологических механизмов регуляции спортивно-соревновательной деятельности, включающей в себя четыре структурных компонента: 1) мотивационно-волевой; 2) информационно-оценочный; 3) эмоционально-вегетативный; 4) психомоторный.

Данные компоненты выполняют соответственно направляющую, организующую, энергезирующую и исполняющую деятельность функции.

Эта концепция психической готовности отражает сущность целенаправленной спортивной деятельности и самого спортсмена как сознательного активного субъекта деятельности, адекватно отражающего и использующего условия деятельности в интересах поставленной цели.

Они предполагают также целостное рассмотрение всей системы психического регулирования спортивной деятельности, осуществление структурно-функционального анализа этой системы, выделение отдельных функциональных звеньев процесса регуляции, изучение закономерностей их воздействия, общих для разных видов спорта независимо от их внешней исполнительской, операционной структуры. Причем любой психологический показатель, включенный в характеристику деятельности спортсмена, может рассматриваться со стороны его места и функциональной роли в целостном процессе регуляции деятельности, состоящем из ограниченного числа компонентов.

Это позволяет выявлять конкретные структурные и содержательные дефекты психической готовности, использовать целенаправленные воздействия на отдельные компоненты путем соответствующей организации процесса регулирования деятельности спортсмена.

С учетом психологических особенностей деятельности спортсменов в командных видах спорта выделены 2 дополнительных объекта психологического контроля (функционально-деятельностная и эмоционально-личностная интегрированность команды) и определены интегральные показатели, характеризующие эти объекты на разных этапах подготовки спортивных команд.

Характерной особенностью современного процесса подготовки на этапе совершенствования высшего спортивного мастерства является четко выраженная тенденция к интенсификации специализированных средств тренировки, всей подготовки в целом. Предстартовые и стартовые состояния, высокоинтенсивные физические нагрузки, требующие максимального напряжения всех сил и возможностей организма, являются в той или иной степени околопредельными или стрессовыми.

Спорт высших достижений значительно раздвигает пределы гомеостатических границ, оптимальных для здорового («среднего») человека. При этом физические, психологические, биохимические и другие параметры у спортсме-

нов высшей квалификации колеблются в более широких пределах, чем у обычных людей, даже занимающихся физическими упражнениями.

Поэтому обычная, классическая схема комплексного контроля, предполагающая обследование пациента в лабораторных условиях с предъявлением ему стандартных физических нагрузок, уже не может в настоящее время удовлетворить тренера и педагога, занимающихся подготовкой спортсмена экстра-класса.

В связи с этим система комплексного контроля подготовленности спортсменов высокой квалификации должна иметь свои специфические особенности, заключающиеся в использовании экстремальных нагрузок, моделирующих специфическую спортивную деятельность в условиях напряженных соревнований, применении самых совершенных, в том числе и нетрадиционных методов и средств контроля диагностики.

При реализации системы комплексного контроля следует исходить из концепции, которая базируется на положении о том, что основная часть всех операций и процедур комплексного контроля должна производиться в условиях выполнения соревновательных упражнений – на соответствующих тренажерно-исследовательских комплексах, обеспечивающих возможности моделирования режимов движений, соответствующих рекордным спортивно-техническим результатам.

Измерению и контролю должны подвергаться отклонения комплекса информативных параметров (физических, биомеханических, биохимических, психологических и др.) от модельных (эталонных) величин этих параметров, обеспечивающих достижение рекордного результата.

Иными словами, содержание методов, тестов комплексного контроля должно удовлетворять требованиям целевой перспективы – прогнозируемому результату.

Вместе с тем использование данного принципа позволяет в ходе самих тестовых испытаний в лабораторных условиях, в реальной спортивной практике, на тренажерно-исследовательских комплексах реализовать функции экспресс-коррекции спортивной производительности (работоспособности) на основе использования целого ряда методических приемов, основанных на визуальном и звуковом аутоконтроле, электростимуляции мышц и т.д.

Следовательно, принцип реализации комплексного контроля позволяет получить интегральную комплексную оценку подготовленности спортсмена на основе биохимических, психологических, медико-биологических параметров.

13.6. Проведение антидопингового контроля

Согласно Программе тестирования российских спортсменов, утвержденной Министерством РФ по спорту и Олимпийским комитетом России, антидопинговый контроль в тренировочном и соревновательном циклах проводится по всем видам спорта. Под этот контроль попадают и молодежные команды.

В лабораторных условиях с учетом вида спорта анализируются различные классы допингов; группа анаболических стероидов исследуется практически во всех спортивных дисциплинах.

Антидопинговые тесты позволяют не только выявить нарушителей спортивного режима, применяющих запрещенные лекарственные средства для достижения победы на соревнованиях, но и учитывать соответствующие поправки при исследовании функционального состояния организма этих спортсменов в процессе клинических обследований.

Допинг (*doping* от *dope* – давать наркотики) – фармакологические средства, запрещенные методы, например, переливание крови, а также уклонение от сдачи анализов или подмена проб. Современная концепция в области борьбы с допингом приведена в Антидопинговом кодексе ВАДА (*Всемирное антидопинговое агентство*). ВАДА каждый год издает «Запрещенный список» и новые версии так называемых стандартов: международный стандарт для лабораторий, тестирований и оформления терапевтических исключений.

Сегодня принято считать, что употребление допинга – это сознательный прием вещества, излишнего для нормально функционирующего организма, либо чрезмерной дозы лекарства с единственной целью – искусственно усилить физическую активность и выносливость на время спортивных соревнований.

Борьба с употреблением допинга ведется потому, что рекорды даются ценой здоровья и жизни спортсменов.

В 1993 г. Медицинская комиссия МОК запретила применение следующих фармакологических препаратов: возбуждающих средств (так называемых стимуляторов), наркотических, анаболиков, обезболивающих средств, мочегонных средств, пептидных гормонов и их производных. Введены также ограничения на употребление алкоголя, кофе, местноанестезирующих средств и β-блокаторов.

Группы допинговых средств

Возбуждающие средства

Возбуждающие средства, или стимуляторы, действуют на центральную и периферическую нервную систему. К ним относятся: амфетамин, эфедрин, кокаин, кофеин и стрихнин. Многие из этих соединений входят в состав противостудных средств. Поэтому перед приемом самого банального лекарства спортсмен должен проверять: не содержит ли оно запрещенных ингредиентов. Стимуляторы, применяемые даже в малых дозах при пороговых физических нагрузках, способны вызвать:

- повышение кровяного давления и ускорение сердечной деятельности;
- нарушение терморегуляции и тепловой удар с последующим коллапсом и смертельным исходом;
- возникновение зависимости и психических расстройств.

Наиболее часто применяемым стимулятором является кофеин.

Обезболивающие

Наркотические обезболивающие средства уменьшают чувствительность к боли независимо от ее природы и причины. Спортсмены прибегают к ним, чтобы сократить восстановительный период после ушибов и травм. Вряд ли нужно объяснять, чем грозит такое искусственное обезболивание.

Анаболические стероиды

Одной из наиболее популярных групп допинговых средств являются анаболическо-андрогенные стероиды (анаболики). Это синтетические производные естественного мужского полового гормона тестостерона. Действие этих средств на организм двоякое: с одной стороны, они стимулируют усвоение белка, наращивание мышечной массы, развитие мужского телосложения; с другой – развитие мужских половых признаков (андрогенный эффект, или мускулинизация). Оба эти эффекта неразделимы. Указанные соединения применяют прежде всего как допинг продолжительного действия, ибо только так можно убедительно улучшить спортивные результаты.

Неконтролируемое применение анаболиков может вызвать психические расстройства, печеночную недостаточность, развитие новообразований в печени и легких, склерозы и тромбозы, гипертрофию предстательной железы, нарушение функций половых органов. Кроме того, увеличение мышечной массы не сопровождается укреплением связочного аппарата, поэтому при употреблении анаболиков случаются повреждения связок, чаще всего разрыв ахиллова сухожилия. К типичным анаболическо-андрогенным стероидам относятся следующие препараты: нандролон, станозолол, метандиенон (метанабол) и болденон.

Диуретики

Мочегонные средства (диуретики) – это, например, фуросемид, хлорталидон, амилорид, ацетазоламид. В спорте их применяют по трем причинам. В тех видах, где есть весовые категории, диуретики помогают быстро уменьшить массу тела. Обезвоживание способствует приданию мускулатуре желаемой формы, что крайне важно в бодибилдинге. И, наконец, интенсивное мочеотделение помогает выводить из организма другие допинги. Диуретики способны вызывать серьезные нарушения водно-электролитного равновесия, падение кровяного давления, нарушение ритмичности работы сердца и внезапную смерть.

Пептидные гормоны

Примерами пептидных гормонов являются гормон роста и эритропоэтин. У молодых людей гормон роста приводит к гигантизму (чрезвычайно высокому росту в целом), у взрослых – к акромегалии, т.е. патологическому увеличению некоторых частей тела, в основном стоп и кистей. Эритропоэтин, продуцируемый почками, стимулирует выработку и созревание эритроцитов. Его употребление рассчитано на получение эффекта длительных тренировок в высотных условиях, но может привести к повышенной вязкости крови, что, в свою очередь, ведет к тромбозу кровеносных сосудов и инфаркту со смертельным исходом.



Глава 14

Организация и методика проведения соревнований по футболу

14.1. Виды соревнований по футболу

Становление спортивного мастерства невозможно без участия в соревнованиях. Только в соревнованиях реализуется главный мотив спортивной деятельности. Достижение превосходства над соперниками, победа в соревновании вызывают у спортсмена чувство удовлетворенности, побуждающее к дальнейшему овладению высотами спортивного мастерства.

Только в соревнованиях возникает необходимость мобилизации всех духовных и физических сил, проявления волевых и нравственных качеств. Это делает соревнования самым важным фактором воспитания морали. В этом проявляется воспитательное значение соревнований.

В ходе соревнований занимающиеся стремятся максимально проявить свои возможности и умения. Изученные в процессе учебно-тренировочных занятий приемы здесь используются в совершенно новых условиях. Соревновательная обстановка придает прочность и надежность усваиваемым в процессе тренировки знаниям, умениям и навыкам. Поэтому соревнования имеют дидактическое значение (учебно-образовательное).

Высокое спортивное мастерство, проявляемое в соревновательной обстановке, вызывает у зрителей чувство эстетического наслаждения. У многих оно в дальнейшем перерастает в активное стремление самим добиться такого же мастерства. В этом проявляется агитационно-пропагандистское значение соревнований.

Нельзя не отметить и значение международных соревнований. Их систематическое проведение способствует укреплению дружбы между народами, подчеркивает равенство всех участников соревнований, становится важным средством агитации за мирное сосуществование народов всего мира.

Соревнования делят на две группы: массовые и соревнования квалифицированных спортсменов. К первой группе относятся все соревнования начинающих, детей и подростков. Во вторую группу входят соревнования, в которых участву-

ют квалифицированные спортсмены, имеющие высокий уровень подготовленности и способные к достижению самых высоких спортивных результатов.

К массовым соревнованиям относят:

- первенства общеобразовательных школ и профтехучилищ;
- первенства производственных коллективов, средних и высших учебных заведений, войсковых частей и армейских подразделений;
- первенства среди команд ЖЭКов, физкультурно-оздоровительных лагерей, домов отдыха и санаториев;
- детские соревнования;
- первенства района, города, области, республики, страны среди команд низовых коллективов физкультуры;
- соревнования в рамках спартакиад, кубков и других массовых состязаний для спортсменов младших разрядов.

Соревнования такого ранга отличаются большим числом участников, использованием упрощенных правил, доступностью для всех желающих и сжатыми сроками проведения.

Организация их сопряжена с определенными трудностями. Здесь необходимы большое количество судей, мест для соревнований и высокая четкость в работе судейского аппарата.

К соревнованиям квалифицированных спортсменов относятся:

- республиканские и городские соревнования на первенство среди юниоров и разрядных команд;
- первенства и кубковые соревнования для квалифицированных команд;
- соревнования в рамках спартакиад страны (для школьников, сборных команд республик, Вооруженных сил и др.);
- международные соревнования: Олимпийские игры, чемпионаты мира и континента для спортсменов различного возраста (подростки, юниоры, взрослые).

Такие соревнования отличаются особой тщательностью подготовки и организации. К ним допускается ограниченное число наиболее подготовленных участников. Соревнования проводятся по международным правилам с привлечением наиболее квалифицированных судей на лучших спортивных сооружениях.

По своей сути соревнования квалифицированных спортсменов представляют высший этап спортивных состязаний, доступ к которому открыт для спортсменов и коллективов, достигших определенного уровня спортивного мастерства.

Различают и следующие виды соревнований:

1. *Календарные*, к которым относятся:

а) *первенства (или чемпионаты)*, где выявляются сильнейшие спортсмены или команды сезона. Победителям присваиваются звания чемпионов (школы, завода, города или страны), они награждаются грамотами, медалями или жетонами. Участникам присваиваются соответствующие спортивные разряды;

б) *кубковые*, получившие свое название по характеру разыгрываемого приза. Это очень популярные соревнования, мало в чем уступающие первенствам.

К участию в них допускается гораздо больше команд, но вводится жесткий регламент – после поражения команда выбывает из состязания;

в) *классификационные*, позволяющие оценить уровень спортивной подготовленности и выполнить требования Единой всероссийской спортивной классификации;

г) отборочные – они проводятся для выявления команд или отдельных спортсменов, достойных включения в число участников крупнейших соревнований.

2. *Товарищеские*, в число которых входят:

а) *матчевые встречи двух или нескольких команд*. Они могут быть плановыми и служат средством подготовки к официальным соревнованиям, укрепления дружеских отношений между разными коллективами;

б) *уравнительные* – они организуются для спортсменов с различной подготовленностью. Чтобы уравнивать силы, организаторы заранее определяют количество очков, которое еще до начала игры дается более слабой команде (фора). Эти условия объявляются заранее или после окончания игры. Такая форма соревнований вызывает большой интерес у участников;

в) *игры с сокращенным временем, уменьшенным количеством набираемых очков*. Такие соревнования не занимают много времени, обычно проводятся в дни больших праздников как составная часть спортивных мероприятий (открытие сезона, спортивный праздник и т.д.).

14.2. Официальные правила футбола

Квалификация будущего специалиста по футболу во многом обусловлена знанием правил игры и владением методикой их применения в профессиональной деятельности.

Поле для игры. Поле для игры имеет форму прямоугольника. Длина: минимум 90 м (100 ярдов) – максимум 120 м (130 ярдов). Ширина: минимум 45 м (50 ярдов) – максимум 90 м (100 ярдов).

Площадь ворот обозначается в конце каждой из половин поля следующим образом: из точек на расстоянии 5,5 м (6 ярдов) от внутренней стороны каждой стойки ворот, под прямым углом к линии ворот, в глубь поля проводятся две линии. На расстоянии 5,5 м (6 ярдов) эти линии соединяются другой линией, параллельной линии ворот. Зона, ограничиваемая этими линиями и линией ворот, называется площадью ворот.

Штрафная площадь обозначается в конце каждой из половин поля следующим образом. Из точек на расстоянии 16,5 м (18 ярдов) от внутренней стороны каждой стойки ворот, под прямым углом к линии ворот, в глубь поля проводятся две линии. На расстоянии 16,5 м (18 ярдов) эти линии соединяются другой линией, параллельной линии ворот. Зона, ограничиваемая этими линиями и линией ворот, называется штрафной площадью.

Внутри каждой штрафной площади делается 11-метровая отметка – на расстоянии 11 м (12 ярдов) от точки, находящейся между стойками ворот и на равном расстоянии от них. За пределами штрафной площади проводится дуга окружности радиусом 9,15 м (10 ярдов), центром которой служит 11-метровая отметка.

Ворота должны размещаться по центру каждой из линий ворот. Они состоят из двух вертикальных стоек, находящихся на равном расстоянии от угловых флагов и соединенных сверху горизонтальной перекладиной.

Расстояние между стойками – 7,32 м (8 ярдов), а расстояние от нижнего контура перекладины до поверхности земли – 2,44 м (8 футов).

Ширина и высота сечения обеих стоек и перекладины одинаковы и не превышают 12 см (5 дюймов). Ширина линии ворот равна ширине стоек и перекладины. К воротам и грунту за воротами могут прикрепляться сетки, которые должны быть надежно закреплены и расположены так, чтобы не мешать вратарю.

Мяч: имеет сферическую форму; изготовлен из кожи или другого пригодного для этих целей материала; имеет длину окружности не более 70 см (28 дюймов) и не менее 68 см (27 дюймов); на момент начала матча весит не более 450 г (16 унций) и не менее 410 г (14 унций); имеет давление, равное 0,6–1,1 атмосферы (600–1100 г/кв. см) на уровне моря (от 8,5 фунта/кв. дюйм до 15,6 фунта/кв. дюйм).

Число игроков. Матч проводится с участием двух команд, с числом игроков в каждой – не более одиннадцати, включая вратаря. Матч не может начинаться, если в состав любой из команд входит менее семи игроков.

До начала любого матча судье представляются фамилии запасных. Не заявленные таким образом запасные не могут принимать участие в матче.

Для замены игрока основного состава запасным необходимо выполнение следующих условий:

- о любой предполагаемой замене необходимо поставить в известность судью;
- запасной игрок выходит на поле для игры только после того, как его покинет игрок, которого заменяют, и после получения сигнала от судьи;
- запасной игрок выходит на поле для игры только у средней линии и во время остановки игры;
- замена завершается после выхода запасного игрока на поле;
- с этого момента запасной игрок становится игроком основного состава, а замененный игрок перестает им быть;
- замененный игрок не принимает дальнейшего участия в матче;
- все запасные игроки подчиняются полномочиям и юрисдикции судьи, независимо от того, принимают они участие в игре или нет.

Любые другие игроки могут поменяться с вратарем местами при условии, что:

- судья поставлен об этом в известность до замены;
- замена производится в момент остановки матча.

Экипировка. Обязательными элементами экипировки игрока являются:

- рубашка или футболка.
- трусы, если используются подтрусы, то они должны быть того же основного цвета, что и трусы;
- гетры;
- щитки;
- обувь.

При любом нарушении правила экипировки:

- останавливать игру нет необходимости;
- судья предлагает соответствующему игроку покинуть поле для приведения своей экипировки в порядок;
- игрок покидает поле, когда мяч в очередной раз выйдет из игры, если к этому моменту он еще не привел свою экипировку в порядок;
- любой игрок, покинувший поле по требованию судьи для приведения своей экипировки в порядок, не может вновь появиться на поле без разрешения судьи;
- прежде чем разрешить игроку вновь выйти на поле, судья проверяет экипировку игрока;
- игрок может вновь выйти на поле только тогда, когда мяч вышел из игры.

Игрок, которому было предложено покинуть поле из-за нарушения данного правила и который выходит (или вновь возвращается) на поле без разрешения судьи, получает предупреждение с показом желтой карточки.

Судья. Каждый матч контролируется судьей, имеющим все полномочия по обеспечению соблюдения правил игры в том матче, на который он назначен.

Судья:

- обеспечивает соблюдение правил игры;
- контролирует ход матча во взаимодействии с помощниками судьи и там, где это имеет место, с резервным судьей;
- обеспечивает соответствие любых используемых мячей;
- обеспечивает соответствие экипировки игроков;
- ведет хронометраж игры и запись матча;
- по своему усмотрению останавливает, временно прерывает или вовсе прекращает матч при любом нарушении правил;
- останавливает, временно прерывает или вовсе прекращает матч при любом постороннем вмешательстве;
- останавливает матч, если, по его мнению, игрок получил серьезную травму, и обеспечивает его уход/вынос за пределы поля. Получивший травму игрок может вернуться на поле только после возобновления игры;
- если игрок, по его мнению, получил лишь незначительную травму, позволяет продолжать игру до выхода мяча из игры;
- обеспечивает, чтобы игрок покинул поле в случае кровотечения из раны. Игрок может вернуться на поле только по сигналу судьи, убедившегося в том, что кровотечение остановлено;
- позволяет продолжить игру, когда команда, против которой было совершено нарушение, получает выгоду от такого преимущества, и наказывает первоначальное нарушение, если предполагавшимся преимуществом в тот момент не воспользовались;
- когда игрок одновременно совершает более одного нарушения, его наказывают за более серьезное нарушение;
- принимает меры дисциплинарного воздействия по отношению к игрокам, виновным в нарушениях, караемых предупреждением или удалением. Он не обязан предпринять такие меры незамедлительно, но должен сделать это, как только мяч выйдет из игры;

– принимает меры в отношении официальных лиц команд, ведущих себя некорректно, и может по своему усмотрению удалить их с поля и прилегающих к полю зон;

– действует на основании рекомендации помощников судьи в отношении инцидентов, которые он сам не видел;

– обеспечивает, чтобы посторонние лица не появлялись на поле;

– возобновляет матч после его остановки;

– представляет соответствующим органам рапорт о матче, включающий информацию по всем принятым дисциплинарным мерам в отношении игроков и/или официальных лиц команд, а также по всем прочим инцидентам, происшедшим до матча, во время или после него.

Помощники судьи. Назначаются два помощника судьи, в чьи обязанности (в зависимости от решения судьи) входит сигнализировать:

– когда мяч полностью вышел за пределы поля;

– какая из команд имеет право на угловой удар, удар от ворот или сбрасывание;

– когда игрок может быть наказан за нахождение в положении вне игры;

– когда поступает просьба о замене игрока;

– о случаях недисциплинированного поведения или любых иных инцидентах, происходящих вне поля зрения судьи;

– в тех случаях при совершении нарушения, когда помощники находятся ближе к месту действия, чем судья (сюда входят, в частности, нарушения, совершенные в штрафной площади);

– в тех случаях, когда при 11-метровом штрафном ударе вратарь сдвинулся вперед с места до удара по мячу, а мяч пересек линию.

Продолжительность игры – два равных тайма по 45 мин (если судья и две команды-участницы матча не согласовали иного варианта). Любая договоренность об изменении продолжительности игрового времени (к примеру, о сокращении каждого тайма до 40 мин из-за недостаточности освещения) должна быть достигнута до начала игры и должна отвечать правилам соревнований.

Игроки имеют право на перерыв между двумя таймами. Перерыв между таймами не должен превышать 15 мин.

К продолжительности любого из обоих таймов добавляется все время, ушедшее на: замену (замены), оценку серьезности травм игроков, транспортировку травмированных игроков с поля для оказания помощи, умышленное затягивание времени игры, любые иные причины.

Продолжительность добавленного времени определяет только судья.

Для выполнения 11-метрового удара, назначенного в конце любого из таймов основного или добавочного времени, выделяется дополнительное время. В регламентах соревнований может содержаться положение о двух дополнительных таймах равной продолжительности.

Начало и возобновление игры. Перед началом матча проводится жеребьевка, и одна из команд получает право выбрать ворота, которые она будет атаковать в первом тайме матча. Противоположная команда выполняет начальный удар в матче. Команда, выбравшая по жребию ворота, выполняет

начальный удар во втором тайме матча. Во втором тайме матча команды меняются воротами.

Начальный удар – это способ начала или возобновления игры: в начале матча, после забитого гола, в начале второго тайма, в начале каждого тайма добавочного времени, если таковое назначается.

Мяч, забитый непосредственно с начального удара, засчитывается.

Процедура:

- все игроки находятся на своих половинах поля;
- игроки команды, не получившей право начального удара, находятся на расстоянии не менее 9,15 м (10 ярдов) от мяча до тех пор, пока мяч не будет введен в игру;
- мяч находится в неподвижном состоянии в центре поля;
- судья дает сигнал;
- мяч находится в игре, когда по нему нанесен удар, и он движется вперед;
- выполнивший начальный удар игрок не имеет права вторично касаться мяча до тех пор, пока он (мяч) не коснется другого игрока.

После забитого одной из команд гола начальный удар выполняется игроком другой команды.

Если выполнивший начальный удар игрок вторично коснется мяча прежде, чем мяч коснется другого игрока:

- назначается свободный удар, который выполняется игроком противоположной команды с места, где произошло нарушение.

За любое другое нарушение порядка выполнения начального удара:

- начальный удар повторяется.

Мяч в игре и не в игре. Мяч считается вышедшим из игры, если: он полностью пересек линию ворот или боковую линию – по земле или по воздуху; игра была остановлена судьей.

В течение всего остального времени мяч находится в игре, включая случаи, когда он: отскакивает от стойки ворот, перекладины или углового флага и остается в поле; он отскакивает от судьи или помощника судьи, находящихся в пределах поля.

Определение взятия ворот. Мяч считается забитым в ворота, если он полностью пересек линию ворот между стойками и под перекладиной, при условии, что перед этим забившая гол команда не нарушила правила игры.

Команда, забившая в течение матча большее количество голов, считается победителем. Если обеими командами забито равное количество голов или не было забито ни одного гола, то матч заканчивается с ничейным результатом.

Положение игрока «вне игры» не является само по себе нарушением правил.

Игрок находится в положении «вне игры», если он ближе к линии ворот соперника, чем мяч и предпоследний игрок соперника.

Игрок не находится в положении «вне игры», если он: на своей половине поля; на одной линии с соперником, находящимся в предпоследней позиции; на одной линии с двумя последними игроками противоположной команды; находится в так называемом пассивном положении «вне игры» и не влияет

на развитие эпизода – не касается мяча и не блокирует его видимость игрокам обороняющейся команды, а также не мешает их перемещениям.

Игрок, находящийся в положении «вне игры», наказывается за это только в том случае, если в момент касания мяча или удара по мячу кем-либо из его партнеров по команде, он, по мнению судьи, активно участвует в игровых действиях, а именно: вмешивается в игру, мешает играть сопернику, получает преимущество благодаря своей позиции.

Нарушения с точки зрения положения «вне игры» нет, если игрок получает мяч непосредственно после: удара от ворот, вбрасывания из-за боковой линии, углового удара.

За любое нарушение, связанное с положением «вне игры», судья назначает свободный удар, выполняемый игроком противоположной команды с места, где произошло нарушение.

Нарушения правил и недисциплинированное поведение игроков. Нарушения правил, выразившиеся в применении запрещенных приемов и недисциплинированном поведении, наказываются следующим образом.

Право выполнения штрафного удара предоставляется противоположной команде в случае совершения игроком любого из следующих шести нарушений, в которых судья расценил его действия как небрежные, безрассудные или чрезмерно физически агрессивные: удар или попытка ударить соперника ногой, подножка или попытка сделать сопернику подножку, прыжок на соперника, атака соперника, удар или попытка ударить соперника рукой, толчок соперника.

Право выполнения штрафного удара также дается противоположной команде, если игрок совершит любые из следующих четырех нарушений: при отборе мяча у соперника соприкоснется с ним до того, как дотронуться до мяча; задержит соперника, плюнет в соперника, умышленно сыграет мяч рукой (кроме вратаря в своей штрафной площади).

Штрафной удар выполняется с места, где произошло нарушение.

11-метровый удар назначается при любом из приведенных десяти нарушений, если оно совершено игроком в пределах штрафной площади своих ворот, независимо от места нахождения мяча, но при условии, что мяч находится в игре.

Право пробить свободный удар предоставляется противоположной команде, если вратарь, находясь в пределах своей штрафной площади, совершит любое из следующих четырех нарушений:

- будет контролировать мяч руками более 6 с, прежде чем выпустит его из рук;
- снова коснется мяча руками после того, как выпустит его, но мяч не коснется любого другого игрока;
- коснется мяча руками после того, как партнер по команде преднамеренно отдаст ему пас;
- коснется мяча руками при получении его непосредственно после вбрасывания, выполненного его партнером по команде.

Свободный удар назначается и в том случае, если игрок, по мнению судьи: сыграет опасно, блокирует продвижение соперника, помешает вратарю выпу-

стить мяч из рук, совершит любое иное нарушение, за которое игра останавливается для вынесения игроку предупреждения или удаления его с поля.

Свободный удар выполняется с места, где произошло нарушение.

Игрок получает предупреждение с показом желтой карточки в случае совершения любого из следующих восьми нарушений:

1. Неспортивное поведение.
2. Демонстрация несогласия (словом или жестом) с решением судьи.
3. Систематическое нарушение правил игры.
4. Затягивание возобновления игры.
5. Несоблюдение требуемого расстояния при возобновлении игры угловым, штрафным или свободным ударами.
6. Выход или возвращение на поле без разрешения судьи.
7. Самовольный уход с поля без разрешения судьи.
8. Снятие футболки после забитого гола.

Игрок удаляется с поля с показом красной карточки, если он совершает любое из следующих семи нарушений:

1. Серьезное нарушение правил игры.
2. Агрессивное поведение.
3. Плевков в соперника или любое другое лицо.
4. Умышленная игра рукой, помешавшая сопернику забить гол или лишившая его явной возможности забить гол (это не относится к вратарю в пределах его штрафной площади).
5. Лишение соперника, продвигающегося к воротам, явной возможности забить гол с помощью нарушения, наказуемого свободным, штрафным или 11-метровым ударом.

6. Оскорбительные, обидные или нецензурные выражения и/или жесты.

7. Второе предупреждение в течение одного и того же матча.

Удаленный игрок должен покинуть пределы поля с прилегающим пространством, включая техническую зону.

Красная или желтая карточка может показываться только игроку, запасному игроку или замененному игроку.

Штрафной и свободный удары. Как при штрафном, так и при свободном ударе мяч в момент выполнения удара должен лежать неподвижно, а выполняющий удар игрок не имеет права вторично коснуться мяча, прежде чем мяч не коснется другого игрока.

Мяч может быть засчитан при свободном ударе лишь в том случае: если после удара и перед попаданием в ворота мяч коснется другого игрока; если мяч со свободного удара попадает прямо в ворота противоположной команды, назначается удар от ворот; если со свободного удара мяч попадает непосредственно в собственные ворота, противоположная команда получает право на угловой удар.

Штрафной или свободный удар, выполняемый обороняющейся командой: все игроки команды соперника располагаются на расстоянии не менее 9,15 м (10 ярдов) от мяча; все игроки команды соперника располагаются за пределами штрафной площади до тех пор, пока мяч не войдет в игру – мяч считается в игре,

когда он покинет пределы штрафной площади; штрафной или свободный удар, который должен быть произведен в площади ворот, выполняется из любой ее точки.

Если при выполнении штрафного или свободного удара один из соперников находится к мячу ближе допустимого расстояния, – удар повторяется.

Если при выполнении штрафного или свободного удара обороняющейся командой из своей штрафной площади мяч не вводится непосредственно в игру, – удар повторяется.

Если после того как мяч вошел в игру, выполнивший удар игрок вторично коснется его (не руками), прежде чем мяч коснется другого игрока:

- противоположная команда получает право на свободный удар, выполняемый с места, где произошло нарушение.

Если после того как мяч вошел в игру, выполнивший удар игрок умышленно сыграет мяч рукой, прежде чем мяч коснется другого игрока:

- противоположная команда получает право на штрафной удар, выполняемый с места, где произошло нарушение;

- если нарушение произошло в пределах штрафной площади команды выполнявшего удар игрока, назначается 11-метровый удар.

Если после того как мяч вошел в игру, вратарь повторно коснется мяча (не руками), прежде чем мяч коснется другого игрока:

- противоположная команда получает право на свободный удар, выполняемый с места, где произошло нарушение.

Если после того как мяч вошел в игру, вратарь умышленно сыграет мяч рукой, прежде чем мяч коснется другого игрока:

- противоположная команда получает право на штрафной удар, если нарушение произошло за пределами штрафной площади этого вратаря;

- удар выполняется с места, где произошло нарушение;

- противоположная команда получает право на штрафной удар, если нарушение произошло внутри штрафной площади этого вратаря;

- удар выполняется с места, где произошло нарушение.

11-метровый удар назначается в ворота команды, игроки которой совершили одно из десяти нарушений, наказуемых штрафным ударом, в пределах своей штрафной площади в то время, когда мяч находился в игре. Гол, забитый с 11-метрового удара, засчитывается.

По окончании каждого из таймов основного или добавочного времени добавляется время, необходимое для выполнения 11-метрового удара.

Порядок выполнения 11-метрового удара: выполняющий 11-метровый удар игрок направляет мяч ударом вперед; не касается мяча повторно, пока мяч не коснется другого игрока; мяч находится в игре, когда по нему нанесен удар и он находится в движении вперед.

Когда 11-метровый удар выполняется в ходе основного времени игры или когда по окончании первого тайма или основного времени добавляется время для производства или повтора 11-метрового удара, гол засчитывается, если, прежде чем попасть между стойками ворот и под перекладиной, мяч коснется одной или обеих стоек и/или перекладины и/или вратаря.

Выполняющий удар игрок нарушает правила игры:

- судья дает возможность выполнить удар;
- если мяч попадает в ворота, удар повторяется;
- если мяч не попадает в ворота, удар не повторяется.

Вратарь нарушает правила игры:

- судья дает возможность выполнить удар;
- если мяч попадает в ворота, гол засчитывается;
- если мяч не попадает в ворота, удар повторяется.

Партнер игрока, выполняющего удар, входит в штрафную площадь или движется перед 11-метровой отметкой или в пределах 9,15 м (10 ярдов) от нее:

- судья дает возможность выполнить удар;
- если мяч попадает в ворота, удар повторяется;
- если мяч не попадает в ворота, удар не повторяется;
- если мяч отскакивает от вратаря, перекладины или стойки ворот и его коснется этот игрок, то судья останавливает игру и возобновляет ее свободным ударом, выполняемым противоположной командой.

Партнер вратаря входит в штрафную площадь или движется перед 11-метровой отметкой или в пределах 9,15 м (10 ярдов) от нее:

- судья дает возможность выполнить удар;
- если мяч попадает в ворота, гол засчитывается;
- если мяч не попадает в ворота, удар повторяется.

Игроки обороняющейся и атакующей команды нарушают правила игры – удар повторяется.

Вбрасывание мяча является способом возобновления игры. Гол, забитый непосредственно после вбрасывания, не засчитывается.

Вбрасывание назначается: когда мяч полностью пересекает боковую линию – по земле или по воздуху; с места, где мяч пересек боковую линию; в пользу команды-соперницы игрока, последним коснувшегося мяча.

В момент вбрасывания мяча игрок: находится лицом к полю; часть его ступней находится либо на боковой линии, либо на земле за пределами боковой линии; производит вбрасывание обеими руками, вбрасывает мяч движением из-за головы.

Выполняющий вбрасывание игрок не может вновь коснуться мяча, прежде чем мяч коснется другого игрока.

Мяч находится в игре сразу же после его попадания в пределы поля. Вбрасывание, производимое полевым игроком, но не вратарем.

Если после того как мяч вошел в игру, игрок, производивший вбрасывание, вновь коснется мяча (не руками) прежде, чем мяч коснется другого игрока:

- противоположной команде дается право на свободный удар с места, где произошло нарушение.

Если после того как мяч вошел в игру, производивший вбрасывание игрок умышленно сыграет мяч рукой, прежде чем мяч коснется другого игрока:

- противоположной команде дается право на штрафной удар с места, где произошло нарушение;
- 11-метровый удар назначается в случае, если нарушение произошло в пределах штрафной площади игрока, выполнявшего вбрасывание.

Если после того как мяч вошел в игру, вратарь повторно коснется мяча (не руками), прежде чем мяч коснется другого игрока:

- противоположной команде дается право на свободный удар с места, где произошло нарушение.

Если после того как мяч вошел в игру, вратарь умышленно сыграет мяч рукой, прежде чем мяч коснется другого игрока:

- противоположной команде дается право на штрафной удар, если нарушение произошло за пределами штрафной площади вратаря, причем удар производится с места, где произошло нарушение;

- противоположной команде дается право на свободный удар, если нарушение произошло в пределах штрафной площади вратаря, причем удар производится с места, где произошло нарушение.

Если соперник нечестным приемом отвлекает внимание игрока, производящего вбрасывание, или мешает ему:

- он получает предупреждение за неспортивное поведение и ему показывается желтая карточка.

За любое другое нарушение данного правила:

- вбрасывание производит игрок противоположной команды.

Удар от ворот является способом возобновления игры. Гол, забитый непосредственно с удара от ворот, засчитывается, но только в случае, если он забит команде-сопернице.

Удар от ворот назначается, когда:

- мяч полностью пересек линию ворот по земле или по воздуху, последним коснувшись игрока атакующей команды, но если при этом не забивается гол.

Порядок выполнения удара от ворот:

- удар производится игроком обороняющейся команды с любой точки в пределах площади ворот;

- соперники остаются за пределами штрафной площади до тех пор, пока мяч не войдет в игру;

- выполнивший удар игрок не может повторно сыграть мячом, прежде чем мяч коснется другого игрока;

- мяч находится в игре, когда он выбивается непосредственно за пределы штрафной площади.

Если мяч после удара от ворот не покинул пределы штрафной площади:

- удар повторяется.

Удар от ворот, выполняемый полевым игроком, но не вратарем.

Если после того как мяч вошел в игру, выполнивший удар игрок повторно коснется мяча (не руками), прежде чем мяч коснется другого игрока:

- противоположная команда получает право на свободный удар, выполняемый с места, где произошло нарушение.

Если после того как мяч вошел в игру, выполнивший удар игрок умышленно сыграет мяч рукой, прежде чем он коснется другого игрока:

- противоположная команда получает право на штрафной удар, выполняемый с места, где произошло нарушение;

- если нарушение произошло в пределах штрафной площади выполнявшего удар игрока, назначается 11-метровый удар.

Если после того как мяч вошел в игру, вратарь вторично коснется мяча (не руками), прежде чем мяч коснется другого игрока:

- противоположная команда получает право на свободный удар, выполняемый с места, где произошло нарушение.

Если после того как мяч вошел в игру, вратарь умышленно сыграет мяч рукой, прежде чем мяч коснется другого игрока:

- если нарушение произошло за пределами штрафной площади вратаря, противоположная команда получает право на штрафной удар, выполняемый с места, где произошло нарушение;

- если нарушение произошло в пределах штрафной площади вратаря, противоположная команда получает право на свободный удар, выполняемый с места, где произошло нарушение.

Угловой удар является способом возобновления игры. Гол, забитый непосредственно с углового удара, засчитывается, но только в случае, если он забит в ворота противоположной команды.

Угловой удар назначается, когда:

- мяч полностью пересек линию ворот по земле или по воздуху, последним коснувшись игрока обороняющейся команды, но если при этом не забивается гол.

Порядок выполнения углового удара:

- мяч устанавливается внутри сектора у ближайшего углового флага;
- угловой флаг остается неподвижным;
- соперники располагаются на расстоянии не менее 9,15 м (10 ярдов) от мяча, пока он не войдет в игру;
- удар по мячу производит игрок атакующей команды;
- мяч считается в игре, когда по нему нанесен удар и он находится в движении;
- выполнивший удар игрок не может повторно сыграть в мяч, прежде чем мяч коснется другого игрока.

Угловой удар, выполняемый полевым игроком, но не вратарем.

Если после ввода мяча в игру выполнивший удар игрок повторно коснется мяча (не руками), прежде чем мяч коснется другого игрока:

- противоположная команда получает право на свободный удар, выполняемый с места, где произошло нарушение.

Если после ввода мяча в игру выполнивший удар игрок умышленно сыграет мяч рукой, прежде чем мяч коснется другого игрока:

- противоположная команда получает право на штрафной удар, выполняемый с места, где произошло нарушение;

- если нарушение произошло в пределах штрафной площади выполнявшего удар игрока, назначается 11-метровый удар.

Если после введения мяча в игру вратарь вторично коснется мяча (не руками), прежде чем мяч коснется другого игрока:

- противоположная команда получает право на свободный удар, выполняемый с места, где произошло нарушение.

Если после введения мяча в игру вратарь умышленно сыграет мяч рукой, прежде чем мяч коснется другого игрока:

– если нарушение произошло за пределами штрафной площади вратаря, противоположная команда получает право на штрафной удар, выполняемый с места, где произошло нарушение;

– если нарушение произошло в пределах собственной штрафной площади вратаря, противоположная команда получает право на свободный удар, выполняемый с места, где произошло нарушение.

14.3. Организационно-методические аспекты соревнований по футболу

Соревнования по футболу имеют большое оздоровительное значение, повышают заинтересованность молодежи в занятиях футболом и в значительной степени содействуют развитию его массовости и дальнейшей популяризации в стране. Они стимулируют систематическую тренировочную работу, служат средством проверки ее качества и направленности, позволяют выявить уровень физической, технико-тактической, морально-волевой подготовленности футболистов и способствуют в целом росту их спортивного мастерства.

Значимость соревнований определяется и тем, что они приучают футболистов к спортивной борьбе, к проявлению волевых усилий в стрессовых ситуациях. В тренировке не всегда удается создать обстановку, приближенную к соревновательной. В соревновании же полнее используются рабочие потенциалы организма футболистов (соревновательные эмоции и их воздействие, груз ответственности и т.п.), поэтому здесь чаще возникают особенно эффективные стимулы адаптации к высоким и максимальным нагрузкам.

Только в соревновании можно полностью развивать способность оптимально побеждать противника, до конца мобилизовать собственные силы и целесообразно использовать их, справляться со своими эмоциями и подниматься как бы выше своих возможностей.

Участие в соревнованиях позволяет сравнивать свои силы с силами и подготовкой других футболистов и команд, находить наиболее перспективных игроков для различных сборных команд.

Соревнования по футболу имеют воспитательное и агитационно-пропагандистское значение. Они способствуют воспитанию у игроков дисциплинированности, организованности, чувства ответственности и коллективизма, воли к победе и патриотизма.

Соревнования по футболу – яркое, эмоционально насыщенное зрелище. Они являются прекрасным досугом для многомиллионной армии болельщиков, которых привлекают смелые и решительные действия спортсменов, красота, высокий накал и непредсказуемость спортивной борьбы.

С учетом сложившейся структуры физкультурного движения в стране разработана система соревнований по футболу, охватывающая все контингенты занимающихся – от детских команд до команд высших спортивных разрядов. Главный организационный принцип этой системы – поэтапность, последовательность и чередование соревнований различного ранга с учетом террито-

риального и ведомственного принципа. Имеется в виду диапазон соревнований – от массовых, по месту жительства, до всероссийских и международных.

Это позволяет избежать дублирования соревнований, чрезмерной занятости команд, частых разъездов и создает условия для полноценной учебно-тренировочной работы.

Единый сводный календарный план включает в себя все вопросы, связанные с проведением территориальных и ведомственных соревнований. Целесообразно сводный календарный план региональных и городских соревнований составлять на пятилетие с учетом соревнований, планируемых вышестоящими организациями. После внесения необходимых изменений единый сводный план соревнований по футболу включается в план спортивно-массовых мероприятий соответствующих госкомитетов по физической культуре и спорту и становится для всех спортивных организаций обязательным.

Наряду с разработкой календарного плана проведения соревнований важной мерой организационно-методического характера является составление положения о соревнованиях.

Положение о соревнованиях – это основной документ, регламентирующий условия и порядок их проведения. Каждый раздел такого положения должен быть тщательно продуман и четко изложен, ни один его пункт не должен вызывать сомнений или различных толкований. Положение составляется на основании календарного плана и утверждается организацией, проводящей то или иное соревнование (спорткомитетом, ведомством, советом ДСО).

Положение о соревнованиях включает следующие основные пункты:

1. Цель и задачи соревнований.
2. Руководство проведением соревнования.
3. Сроки и места проведения.
4. Участники соревнований.
5. Условия проведения соревнований.
6. Порядок подачи протестов и их рассмотрение.
7. Порядок и условия определения победителей и призеров.
8. Награждение победителей и призеров.
9. Ответственность команд за недисциплинированные проступки игроков и ответственность администрации стадионов за поддержание порядка во время игр.
10. Места соревнований и требования к ним.

Положение о соревнованиях должно быть заблаговременно (не позднее чем за 2 месяца до их начала) доведено до сведения заинтересованных спортивных организаций, а аналогичные положения о крупных российских и международных соревнованиях составляются и рассылаются за один, иногда даже за два года до их проведения.

Указанные сроки необходимы для того, чтобы спортивные организации могли соответствующим образом организовать учебно-тренировочный процесс и осуществить организационно-методические мероприятия.

Спортивная организация, отвечающая за проведение соревнования, создает организационный комитет, в состав которого должно входить, как правило, несколько комиссий, в частности:

1) спортивно-техническая, обеспечивающая техническую часть проведения соревнований;

2) административно-хозяйственная, в обязанности которой входят составление сметы, размещение и питание участников соревнований и судей, аренда спортивных сооружений, подготовка спортивного инвентаря и оборудования, афиш, билетов, организация приема и отъезда спортивных делегаций;

3) культурно-массовая, организующая культурно-просветительскую работу с участниками соревнований и зрителями;

4) врачебно-контрольная, обеспечивающая врачебный контроль и медицинское обслуживание соревнований;

5) мандатная, решающая вопросы о допуске спортсменов к соревнованиям;

6) судейская, обеспечивающая проведение соревнований в строгом соответствии с утвержденными правилами.

Важнейшим документом, регламентирующим проведение соревнований, являются правила их проведения. В них излагаются действия судей и участников, предусматриваются условия выявления победителей и, кроме того, определяются нормы поведения футболистов.

Правила соревнований способствуют решению оздоровительных задач и могут оказывать влияние на совершенствование техники и тактики игры, а в ряде случаев и методики тренировки.

Ответственными за нормальное проведение соревнований и в известной мере за конечные результаты являются судейская коллегия и судьи конкретно каждой игры.

Спортивный судья ответствен не только за качество проведения соревнования, но и за здоровье их участников. Он должен прежде всего безукоризненно знать правила футбола, быть честным, объективным, беспристрастным, решительным и в то же время уравновешенным и принципиальным человеком, пользоваться авторитетом и уважением.

Важной мерой в подготовке и проведении соревнований по футболу является организация медицинского обеспечения. На соревнованиях врач является заместителем главного судьи по медицинскому обеспечению. В его функции входит проверка заявок с визами врачей о допуске спортсменов к соревнованиям, медицинское обслуживание участников и контроль за состоянием их здоровья при многодневных соревнованиях, за состоянием мест соревнований и т.п.

При планировании участия в соревнованиях необходимо соблюдать следующие правила:

– нарастание физических и психических нагрузок должно быть постепенным, при этом нужно учитывать возраст и квалификацию спортсменов, а также характер соревнований и время их проведения;

– количество и характер соревнований по значимости должны обеспечить условия, чтобы к наиболее ответственным соревнованиям футболисты находились в наилучшей спортивной форме;

– продолжительность этапа основных соревнований должна определяться временем, в течение которого спортсмены могут находиться в спортивной форме;

– календарный план должен быть стабильным и традиционным.

14.4. Системы проведения соревнований

В настоящее время применяют три основные системы проведения соревнований: круговую, систему с выбыванием (так называемую олимпийскую или кубковую) и смешанную, которая является комбинацией первых двух систем.

При выборе системы проведения соревнований руководствуются задачами, стоящими перед соревнованием, сроками его проведения, количеством участвующих в нем команд, наличием спортивной базы, а также уровнем спортивного мастерства участников.

Каждой системе розыгрыша соответствуют определенные способы составления календаря игр соревнующихся команд.

В зависимости от цели соревнований, конкретных условий их проведения (количества участников, времени, отведенного на соревнование, наличия спортивных залов и площадок) избирается наиболее подходящий способ или система розыгрыша. В настоящее время в спортивных играх используются два основных способа: круговая система (с чередованием и без чередования полей) и система розыгрыша с выбыванием (после одного или двух поражений). В отдельных случаях применяется сочетание обеих систем, получившее наименование – смешанная система розыгрыша.

Круговая система

Этот способ организации соревнований считается самым полноценным, поскольку отличается наибольшей объективностью. Соревнования здесь проводятся по принципу «каждый встречается с каждым». Это исключает какие-либо случайности и позволяет определить силу каждого участника. Поэтому круговая система используется при организации чемпионатов.

К числу недостатков этой системы относят необходимость относительно большого времени для проведения соревнований. При большом количестве участников возникает необходимость разделять их на подгруппы с проведением финальных игр между командами, занявшими одинаковые места в разных подгруппах.

Для проведения соревнований по этой системе (в один круг) при четном количестве команд необходимо меньшее на единицу число дней, а при нечетном – одинаковое.

Количество игр, которое нужно провести в этом случае, определяется по формуле:

$$X = \frac{n(n-1)}{2},$$

где x – количество встреч, n – количество участников.

Победители соревнований определяются по количеству набранных очков, начисляемых за победу, ничью, а в некоторых случаях и за поражение.

Существуют два основных варианта составления расписания игр: без чередования полей и с чередованием полей.

Без чередования полей. Если к соревнованиям допущено четное количество участников, то очередность игр определяется следующим образом: по числу

команд чертят вертикальные линии. Затем в арифметическом порядке записывают порядковые номера участников (одна половина сверху вниз с левой стороны, а другая – снизу вверх правой стороны от линии). Хозяином площадки условно считается команда, номер которой находится слева от линии.

Если число команд нечетное, то к общему числу прибавляют еще единицу, а сумму делят пополам, образуя играющие пары. После того как будет составлена сетка игр первого календарного дня, вместо дополнительного числа в сетке пишется «0».

Следующий календарный день составляется в результате смещения всех номеров участников на одну ступеньку против часовой стрелки. Причем цифра «1» остается неподвижной.

С помощью этих номеров по специальным схемам и определяется очередность встреч команд, т.е. расписание игр. Например:

Участвуют 3–4 команды

1-й день	2-й день	3-й день
1–(4)	1–2	3–1
2–3	(4)–3	2–(4)

Участвуют 5–6 команд

1-й день	2-й день	3-й день	4-й день	5-й день
1–(6)	1–2	3–1	(3)–5	5–1
2–5	5–3	2–(6)	1–4	4–2
3–4	(6)–4	4–5	2–3	3–(6)

Участвуют 7–8 команд

1-й день	2-й день	3-й день	4-й день	5-й день	6-й день	7-й день
1–(8)	1–2	3–1	1–4	5–1	1–6	7–1
2–7	7–3	4–7	2–3	4–2	2–5	6–2
3–6	6–4	5–6	7–5	3–(8)	3–4	5–3
4–5	(8)–5	2–(8)	(8)–6	6–7	(8)–7	4–(8)

С чередованием полей. Если игры проводятся на полях участников, то возникает необходимость чередовать очередность игр на своем и чужом поле. Для этого календарь игр составляют способом «змейка».

Таблица строится на нечетное число участников ($n = 1$), в соответствии с которым чертится количество вертикальных линий. Под первой линией ставится цифра «1», а далее справа от нее снизу вверх проставляется в арифметическом порядке половина номеров участников. Вторая половина в обратном порядке пишется слева от вертикальной линии.

Над второй линией ставится число, идущее после 5. Далее цифры проставляются «змейкой» сверху вниз и снизу вверх вокруг вертикальной линии. Игровые пары составляют номера, расположенные с обеих сторон линии. Два соседних столбика образуют календарный день.

При четном числе участников дополнительная цифра приписывается к числу, оказавшемуся над или под вертикалью. Выходных команд в этом случае не бывает.

Результаты сыгранных встреч заносят в специальную таблицу. В ней фиксируют результат игры, общее количество забитых и пропущенных мячей, количество набранных очков и выводят место, занятое участниками данного соревнования.

Система с выбыванием

При большом количестве участников и недостатке времени обычно используют систему розыгрыша с выбыванием (после первого поражения). Она позволяет проводить массовые соревнования. Но вместе с тем обладает и существенным недостатком – большой степенью случайности в определении победителей. Сильнейшие команды, встречаясь между собой в предварительной части соревнования, могут потерять право на дальнейшее участие, а в финале встретятся заведомо слабые участники. Чтобы устранить этот недостаток, используют расписание сильнейших по результатам предшествующих соревнований.

Общее число игр определяется по формуле:

$$x = n - 1.$$

Если число участников четное, кратное двум (4, 8, 16, 32 и т.д.), то все они играют без предварительных соревнований. Если же количество участников нечетное, то число участвующих в предварительной части соревнований определяется по формуле:

$$X = (n - 2^n) \times 2,$$

где n – число участников; 2^n – ближайшее кратное двум к общему числу участников.

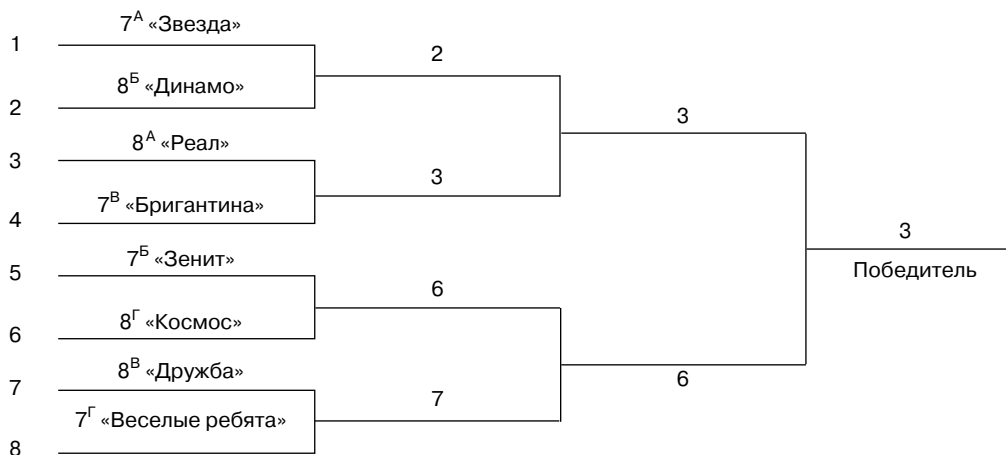
При нечетном количестве участников номер, заключенный в скобки, не учитывается, а команда, в паре с которой указан номер в скобках, в данный день (или тур) оказывается свободной от игры.

Предположим, что соревнования по данной системе уже завершились. Все результаты мы внесли в схему, и можно увидеть, что команда «Звезда», имеющая № 1, встретилась с командой «Динамо» и проиграла. В свою очередь, команда «Реал» (№ 3) обыграла «Бригантину» (№ 4), а команда «Зенит» (№ 5) проиграла команде «Космос» (№ 6) и т.д. Команды, победившие в I круге ($\frac{1}{4}$, финала), попадают во II круг турнира ($\frac{1}{2}$ финала), а победители II круга – в финал. Таким образом, для проведения данного турнира понадобилось всего 7 игр.

При количестве команд, некратном числу 4, надо провести в первом круге столько игр, чтобы в следующем, втором, круге оказалось или 4, или 8, или 16 и т.д. команд, т.е. число таких команд должно быть кратным 4.

Учтите, что при проведении соревнований по олимпийской системе ничейный результат не допускается: в следующий круг выходит только команда-победительница. Поэтому еще до начала турнира надо установить: каким образом определяется победитель матча, если в основное время игра закончилась вничью. Лучшим способом выявления победителя в этом случае будет пробитие командами серии 11-метровых ударов в ворота соперников.

I круг 1/4 финала	II круг 1/2 финала	III круг финал
----------------------	-----------------------	-------------------



Смешанная система

Этот способ сочетает лучшие стороны двух основных систем розыгрыша – круговой и с выбыванием. Он позволяет в сравнительно небольшое время организовать соревнование с относительно большим количеством участников.

Участников делят на подгруппы, в которых по круговой системе или с выбыванием проводится предварительный этап соревнования. Победители или определенное число участников из каждой подгруппы входят в финальную группу, соревнование в которой может проводиться различными способами. Остальные участники выбывают или включаются в группу проигравших, где определяются места всех остальных участников. Если в финал попадают команды или участники из одной полуфинальной группы, то результаты их предварительной встречи обычно засчитывают.

Большинство крупнейших соревнований (олимпиады, чемпионаты мира) проводятся с помощью смешанной системы розыгрыша.

14.5. Судейская практика

Эффективность соревнований зависит от уровня судейства. Спортивный судья – центральная фигура соревнований. Именно ему поручается проведение соревнований и выявление уровня спортивного мастерства участников. Это одновременно и организатор, и воспитатель, и представитель органов руководства и контроля. На него возложен контроль за соблюдением правил соревнований, обеспечивающих равенство условий для каждого участника. Культура и, следовательно, воспитательный эффект соревнований полностью зависят от подготовленности и компетентности судей, их стремления и умения добиться четкой организации, праздничной атмосферы спортивного соревнования.

Для этого судье недостаточно только знать правила и понимать игру. Ему необходимо глубоко осознавать свою роль воспитателя, оказывающего своими решениями самое глубокое влияние на ход игры. Помимо высоких нравственных качеств судье необходимо обладать психологической устойчивостью к влиянию стресс-факторов соревнования. Уровень его специальной подготовки, и в особенности его физическая кондиция, должен соответствовать уровню соревнований, которые ему поручено проводить. Утомление, психическая неустойчивость, нерешительность, растерянность судьи отражаются на качестве судейства. Участники быстро распознают судейские слабости и могут использовать их в своих интересах. Возникает опасность травмирования участников, подмены мастерства грубостью и, следовательно, неправильного определения сильнейших.

Судейство соревнований по спортивным играм справедливо относят к одним из наиболее сложных. Высокий темп, напряженность, непосредственный контакт и противостояние с соперником порождают множество ситуаций, в которых трудно в считанные доли секунды определить причины и виновников нарушений правил. Поэтому в ряде игр (хоккей, футбол, баскетбол, волейбол, гандбол) применяется судейство одновременно несколькими судьями. В этих условиях важную роль играет взаимопонимание, единство толкования правил и взаимодействие между ними.

Специфика ряда игр накладывает свой отпечаток на методы судейства. Различают подвижное и неподвижное судейство.

Подвижное судейство присуще играм (футбол) с непосредственным противостоянием участников.

Подготовка судей ведется из числа действующих спортсменов. После сдачи экзамена по правилам соревнований их допускают к практическому судейству, которое просматривают и оценивают квалифицированные судьи.

Самое высокое судейское звание – судья международной категории, которое присваивается соответствующей международной федерацией.

Существующая система повышения квалификации судей стимулирует их участие в организации и проведении соревнований. Судьи вносят большой вклад в развитие спорта.



Глава 15

Научно-исследовательское обеспечение подготовки спортсменов в футболе

15.1. Значение научно-исследовательской работы в футболе

Развитие спортивной науки требует все большего научного осмысления и привлечения к решению проблем научных сотрудников, использования специальной аппаратуры, оборудования и разнообразных методик исследования. Большой вклад в становление и развитие отечественной спортивной науки вносят и тренеры-практики. Только высокоинформированные специалисты, опирающиеся на данные научных исследований и владеющие системой научной информации, способны управлять сложным многофакторным процессом спортивной подготовки.

Перед учеными, педагогами-тренерами, врачами, организаторами, функционерами стоит важнейшая задача совершенствования системы научно-методического обеспечения физической культуры и спорта в стране вообще и футбола в частности.

Научная работа должна иметь познавательное, методологическое и практическое значение, для этого она должна отвечать основным требованиям, а именно:

- 1) актуальности, т.е. своевременности, злободневности и значимости в настоящее время;
- 2) объективности, т.е. объективного отражения изучаемого с помощью точной аппаратуры; сведения до минимума второстепенных факторов при исследовании типичных, характерных, играющих главную роль в изучаемом явлении; достоверности результатов;
- 3) прогностичности, т.е. каждое исследование должно быть основано не только на обобщении прошлого и настоящего передового опыта работы, но и, самое главное, иметь перспективу, предвидеть результаты будущего, заглядывать в завтрашний день.

Вместе с тем действительная глубина исследования определяется всесторонностью изучения, конкретностью, комплексностью, новизной, адекватностью методов исследования задачам, достаточностью количества научных фактов и практической значимостью работы. Соблюдение приведенных требований можно рассматривать как основной критерий в определении ценности проделанного научного исследования. В нашей стране научно-методическое обеспечение подготовки футболистов осуществляют научно-исследовательские институты физической культуры и учебные заведения, врачебно-физкультурные диспансеры городов, областей и районов страны, комплексные научные лаборатории и группы, в состав которых входят тренеры, врачи, научные сотрудники и инженерно-технический персонал. Наиболее распространенной является деятельность комплексных научных групп. Эти подразделения участвуют в научно-методическом обеспечении в соответствии со специально разработанной программой, сформулированной в целевой комплексной программе подготовки футболистов к конкретным соревнованиям.

15.2. Методы исследования

Отдельные методы педагогических исследований входят, как правило, в разделы, касающиеся контроля нагрузок, за состоянием спортсменов и их подготовленностью. Наиболее общими и действенными среди них являются:

- педагогические наблюдения;
- объективная и субъективная оценка результатов тренировочного процесса и соревнований;
- анализ и синтез данных педагогического наблюдения, врачебного контроля, учета и самоконтроля;
- беседы, опрос, проверка, зачет, изучение поведения занимающихся в быту и на работе.

Метод педагогического наблюдения. Этот метод используют в процессе занятий и соревнований. Исследователь наблюдает за поведением занимающихся, за их активностью, эмоциональным состоянием, дисциплиной, качеством выполнения упражнений и заданий, за тем, как они переносят тренировочные и соревновательные нагрузки.

Метод объективной оценки рекомендуется для выяснения качественных сдвигов у занимающихся. Он базируется на применении различных регулирующих приборов и приспособлений, кино- и видеомагнитофонной записи, системы контрольных упражнений по видам подготовки и контрольных заданий по технико-тактическим показателям в соревнованиях.

Метод экспертных оценок используют для выяснения тех показателей, которые не подвергаются объективной оценке (например, действия при подстраховке, проявление инициативы, решительности и др.), а также для комплексной (суммарной) оценки подготовленности игроков по видам подготовки и участия в тренировочных занятиях и соревнованиях. Обычно применяется 5-балльная система оценок («5» – отлично, «4» – хорошо, «3» – удовлетворительно, «2» – плохо).

Например, необходимо оценить качество выступления футболистов в контрольной или календарной встрече. Предположим, что для оценки были взяты следующие компоненты: отношение к игре, активность и эффективность действий в нападении, активность и эффективность действий в защите, самообладание и воля к победе. По каждому из перечисленных компонентов игры получены следующие оценки: «5», «3», «4», «4». Складываем их – получаем 16 баллов. Сумму делим на количество компонентов: $16 : 4 = 4$. В нашем примере игрок получает за выступление в данной встрече 4 балла, т.е. оценку «хорошо».

Метод анализа и синтеза. Это основной метод педагогического контроля. Целесообразность и эффективность направляемой тренером деятельности прямо пропорциональны точности анализа данных педагогических наблюдений и учета, а также правильности синтеза, т.е. безошибочности принимаемых тренером решений.

В настоящее время наряду с педагогической оценкой состояний и подготовленности футболистов систематически используются данные самооценки по следующим разделам:

- общая работоспособность;
- мышечные ощущения;
- травмы и заболевания;
- потеря специальной координации (например, «чувства мяча»);
- усталость в ходе и после тренировки, вялость;
- желание тренироваться;
- вес, сон, аппетит;
- взаимоотношения с товарищами по команде и соперниками;
- состояние перед состязанием и др.

Необходимо подчеркнуть, что надежность самооценки футболиста можно значительно повысить, регулярно сопоставляя его данные с простыми дополнительными измерениями частоты пульса, веса, длительностью сна, а также с данными педагогических наблюдений в ходе контрольных игр. В то же время высказывания игроков о своем самочувствии нельзя без поправок принимать для последующего анализа не только в силу того, что реальность может оказаться в них несколько искаженной под влиянием личных мотивов и установок (например, из-за желания попасть во что бы то ни стало в основной состав сборной команды), но прежде всего из-за того, что игроки, делая самоотчеты, не всегда располагают четкими и емкими понятиями, позволяющими адекватно оценивать эту реальность, не обладают достаточным опытом в этом деле.

Показатели самооценки фиксируются в дневнике самоконтроля спортсмена и систематически анализируются тренером, врачом и работниками научной группы с целью сопоставления данных педагогических наблюдений и врачебных наблюдений и обследований с самонаблюдениями футболистов, что в определенной степени способствует коррекции индивидуальных планов подготовки.

Медико-биологические исследования осуществляются в процессе углубленного комплексного обследования, а также на этапных и в текущих обследованиях, где основными заданиями являются всесторонняя оценка здоровья футболистов, их функционального состояния, реакций на тренировочные и со-

ревновательные нагрузки, оценка опорно-двигательного и нервно-мышечного аппарата, разработка рекомендаций и коррекция тренировочных программ, проведение лечебных и восстановительных мероприятий.

Медицинские исследования включают в себя определение следующих показателей:

1. Антропологические показатели: тотальные размеры тела (длина, вес), состав тела (абсолютная и относительная мышечная масса тела, абсолютная и относительная масса жира, абсолютная и относительная масса подкожного жира);

2. Сердечно-сосудистая система: пульс, артериальное давление, электро- и поликардиография, ЭКГ и др.;

3. Нервно-мышечная и анализаторная система: порог М-ответа, максимальный М-ответ, длительность абсолютной и относительной рефлекторной фаз, миотонметрия, время простой и сложной двигательной реакции на световой раздражитель, порога возбудимости и функциональной подвижности зрительного анализатора.

4. Клинико-лабораторные и биохимические исследования: клинический анализ крови (гемоглобин, эритроциты, лейкоциты) и мочи (удельный вес, белок): кислотно-щелочное равновесие крови (рН, ВЕ, рСО₂, НL), биохимия крови (молочная кислота, мочевины).

5. Показатели газообмена: потребления кислорода (мл/кг/мин), легочной вентиляции (л/мин), дыхательного коэффициента использования О₂ (мл), кислородного пульса (мл/уц).

Для оценки функциональных возможностей целесообразно использовать нагрузки ступенчато-возрастающей мощности на тредбане или велоэргометре.

Тестирование на тредбане. Вначале испытуемый разминается в течение 5 мин при скорости движения ленты 2,5 м/с. Затем следует отдых (5 мин), в процессе которого прикрепляется дыхательная маска и датчики регистрации ЧСС. Первая ступень на скорости 2,5 м/с, вторая – 3,5 м/с, третья – 4,5 м/с, пятая – 5,5 м/с.

Продолжительность работы на каждой ступени 3 мин.

Показатели легочного газообмена регистрируются на каждой ступени нагрузки.

Все остальные показатели измеряются до и после тестирующих нагрузок.

Тестирующая нагрузка на велоэргометре. Разминка 5 мин при мощности 450 кгм/мин. Первая ступень – 450 кгм/мин, вторая – 900 кгм/мин и т.д. Продолжительность работы на каждой ступени 3 мин.

Следует заметить, что максимальное потребление кислорода при степ-тесте на 4, а при велоэргометре на 7% ниже результатов, получаемых при нагрузке на тредбане. При оценке аэробных возможностей непрямым методом (на основании расчетов по данным PWC_{170}) ошибка может превышать 15%.

Психологические исследования осуществляются для диагностики психических состояний футболистов, а также в целях психорегуляции этих состояний. Контролю подвергаются:

– свойства личности, черты характера, темперамент;

– сенсомоторные процессы – взаимосвязь анализаторных функций с движениями футболистов (например, определение реакций на движущийся объект (РДО), мяч, партнера, противника);

– интеллектуальные процессы, в частности, мышление, направленное на оценку игровых ситуаций, понимание взаимодействий игроков, разгадывание тактики соперников, анализ проведенных игр и предвидение хода борьбы в предстоящих матчах и т.д.;

– эмоциональная сфера футболистов;

– волевые проявления;

– мотивация действий, поведения;

– структура социально-психологических особенностей, межличностных отношений в команде.

Для оценки свойств личности футболиста применяются комплексные многофакторные тесты: черты характера и темперамента и Кеттелла.

Для оценки социального статуса спортсмена и взаимоотношений игроков применяются методики социометрии.

Рекомендуется диагностировать уровень развития следующих психических качеств футболистов: быстрота и точность реакций выбора из двух или четырех альтернатив; быстрота и точность реакции выбора в ситуации вероятностного прогноза, когда один из предъявленных сигналов имеет более высокую вероятность проявления, чем другие; быстрота и точность реакции выбора при переделке знаков раздражителей: точность реакции на движущийся объект в интервалах 0,3 и 0,5 с «чувство времени» при отмеривании временных отрезков 0,3 и 0,5 с (эти показатели регистрируются с помощью различного рода рефлексометров), быстрота и точность оперативного мышления, интенсивность и переключение внимания.

Для исследования психических состояний футболистов применяются показатели сдвигов психофизиологических функций в обычном состоянии (фон), до и после тренировочной и соревновательной нагрузки. Для этого используются показатели критической частоты слияния световых мельканий и электрокожного сопротивления. Применяются также различные варианты метода самооценки (Спилберга, ФСАН и др.).

15.3. Педагогическое тестирование

Контрольные испытания или тесты являются основным инструментом контроля, важнейшим методом научно-методического обеспечения, так как с их помощью можно выявить:

– уровень физической работоспособности, двигательных и психических качеств;

– динамику спортивных результатов в ходе подготовки, в том числе и многолетней;

– степень владения техническими приемами, их стабильность, эффективность;

- недочеты в системе планирования нагрузок;
- недостатки и преимущества применяемых средств и методов обучения и тренировки и многое другое.

Двигательная деятельность футболистов характеризуется комплексным проявлением физических возможностей, в связи с этим при разработке и использовании контрольных испытаний необходимо строго соблюдать основные требования теории тестов:

1. Возможность точного математического выражения выполнения теста и достаточность получаемых результатов для статистической обработки.
2. Стандартность, неизменность условий выполнения.
3. Приближение условий выполнения тестов к игровым, вплоть до моделирования конкретной ситуации и режимов игровой деятельности.
4. Адекватность теста поставленной задаче, достаточная корреляционная связь показателей теста соответствующим игровым показателям.
5. Обеспечение условий максимального проявления возможностей игрока.
6. Абсолютно строгое, формальное судейство, предельная точность оценок.
7. Детальный анализ итогов выполнения тестов.

Одним из основных требований теории тестов является надежность полученных результатов, т.е. определение воспроизводимости в повторных исследованиях результатов предыдущих измерений. Для оценки надежности теста применяют несколько методов:

- а) метод повторного тестирования: измерения проводят дважды и сравнивают результаты этих измерений;
- б) метод параллельных проб: один и тот же показатель измеряется двумя разными методами; сравнение результатов параллельных проб характеризует коэффициент эквивалентности;
- в) определение внутренней состоятельности теста: данный показатель измеряют десятки раз, все измерения делят на части – четные и нечетные. Сопоставление результатов двух частей характеризует коэффициент внутренней согласованности теста.

Кроме надежности, тест характеризуется представительностью (действительностью, информативностью), т.е. насколько используемый тест измеряет именно то, что, по предположению исследователя, он должен измерить (например, быстроту, скоростную выносливость, уровень технической подготовленности и др.). Говоря о представительности теста, необходимо учитывать, к какой совокупности это относится (новичкам, спортсменам I разряда, мастерам спорта).

Включая тестирование в тренировочный процесс для повышения эффективности контроля, важно:

- обеспечить высокий уровень мотивации игроков, добиться ответственно-старательного, с полной отдачей сил отношения к выполнению всех заданий;
- предоставить возможность игроку сделать индивидуальную разминку и пробу перед каждым тестом;
- выдерживать оптимальный интервал отдыха между тестами или попыт-

ками;

– использовать специальные измерительные приборы и аппаратуру, точно и детально фиксирующие показатели (например, фотофинишную установку, двухстрелочные секундомеры, миллисекундомеры и пр.).

Для того чтобы успешнее способствовать решению задач повышения эффективности управления тренировочным процессом, следует совершенствовать и пополнять комплекс контрольных тестов, на которых базируются модельные характеристики физической и технической подготовленности игроков.

Главное в этом деле – соблюдение принципа «достоверной разумной достаточности» при формировании программ и количества тестов (количество обследований), используя некоторые обновленные или нетрадиционные подходы:

а) всемерное приближение к ситуациям и параметрам, характерным для соревновательной деятельности в футболе или превышающим их по сложности и трудности;

б) внесение обязательных требований к игроку с точки зрения выбора рациональных индивидуализированных режимов и саморегулирования;

в) выбор структур и режимов батареи тестов в форме разносторонней круговой тренировки;

г) уделение особого внимания игрокам с морфологической и иной неординарностью.

Выполнять тесты необходимо в форме типовой нагрузки со строго последовательной по времени работой и отдыхом (типа круговой тренировки, полосы препятствий и т.п.), имеющей существенное тренирующее воздействие кумулятивного характера.

Критерии оценки выполнения игроком данных тестов определяются:

– величиной значимого рассогласования по отношению к модельному показателю;

– величиной значимого рассогласования по отношению к индивидуальному заданию;

– динамикой результатов по этапам годового цикла и уровнем их рассогласования;

– степенью адекватности реакции организма игрока на выполненную в тесте (или тестах) нагрузку;

– стабильностью показателей от попытки к попытке, от серии к серии при выполнении теста;

– степенью соответствия оценки качества выполнения приемов количественным показателям их выполнения.

В настоящее время все шире реализуется в практике метод «прогнозирующего» тестирования, когда тесты и контрольные упражнения выполняются игроками в условиях искусственно организованной предметной среды, позволяющей выйти за пределы своих «барьеров» (привычных стереотипов действий).

При разработке и уточнении тестов с позиций этого метода важно учитывать:

а) примерное соответствие динамики результатов тестирования динамике

тренировочных нагрузок и оценки текущих состояний игроков;

б) степень согласования экспертного ранжирования игроков команды (по общему уровню игры или отдельному разделу подготовленности – уровню выполнения тестов по этому же разделу);

в) возможность введения дополнительных «скоростно-силовых элементов» в ранее принятые тесты на специальную работоспособность.

15.4. Использование информационных технологий и научно-исследовательской аппаратуры

Рассматривая проблему научно-методического обеспечения процесса подготовки спортсменов в современном футболе, нельзя обойти вниманием важный вопрос использования персонального компьютера и пакетов прикладных программ, позволяющих на качественно новом, более высоком организационно-методическом уровне управлять тренировочным процессом и повышать его эффективность. В настоящее время можно выделить следующие основные направления применения компьютеров в спорте и спортивных играх, в частности:

– статистический анализ и графическое изображение цифрового материала, получаемого в процессе тренировок и соревнований, а также при планировании процесса подготовки;

– создание постоянно действующих и развивающихся информационных и имитационных систем, т.е. создание динамических моделей подготовки спортсменов;

– получение оперативной и отсроченной информации о реакции спортсмена на нагрузку, выполненную в отдельном упражнении, в ходе тренировочного занятия, микро- или макроцикла и на основании этого – рекомендаций о необходимых коррективах тренировочного процесса;

– обработку результатов соревнований с определением эффективности игры каждого спортсмена и команды;

– контроль и оптимизацию индивидуальной спортивной техники игрока;

– контроль физического развития и подготовленности спортсменов;

– теоретическое обучение и контроль теоретических знаний спортсменов;

– получение новейшей информации, интересующей тренера, по всемирной сети данных «Интернет»;

– текстовое редактирование методической и деловой документации.

Однако при всей перспективности применения электронно-вычислительной техники в управлении подготовкой игроков не следует забывать о том, что возможности компьютера отнюдь не безграничны и в первую очередь они зависят от наличия пакета прикладных программ, которые может использовать тренер. Для разработки таких программ необходимо привлечение специалистов трех групп: 1) специалисты в предметной области, хорошо представляющие содержание проблемы (в данном случае: тренер футбольной команды, психолог, врач); 2) специалист по прикладной математике, разрабатывающий матема-

тическую модель изучаемого явления; 3) специалист по программному обеспечению, знающий языки программирования и компьютерные системы. Только при сотрудничестве этих специалистов можно рассчитывать на создание качественной компьютерной программы, которая позволит тренеру получать объективную информацию по интересующим его вопросам. И, конечно, сам тренер, претендующий на звание квалифицированного специалиста, должен владеть основами компьютерной грамотности и уметь работать с персональным компьютером в режиме пользователя.

15.5. Научно-исследовательская работа студентов

В современном футболе существует множество проблем, подлежащих научному решению. Главное, однако, в том, чтобы в результате научных исследований можно было бы ответить на вопросы: что, как и почему нужно делать? Например, какие упражнения нужно использовать в технико-тактическом занятии смешанной направленности; в какой последовательности и какими способами они должны выполняться; как изменяется состояние футболиста во время выполнения заданий, после занятия; почему нужно добиваться именно такого изменения состояния, а не другого?

Научный подход к решению этих вопросов заключается еще и в том, что нужно предвидеть все последствия принятых в результате научного анализа решений. Рассмотрим следующий пример. Тренер планирует футболистам команды программу тренировок на этап, при этом предполагается, что в конце этапа повысится уровень их подготовленности. Если это предвидение неверно, то в конце этапа уже ничего исправить нельзя и команда не сможет решать поставленные задачи.

Объем научно-исследовательской работы в футболе постоянно увеличивается.

Рассмотрим основные направления научно-исследовательской работы, в которых должен участвовать студент института физической культуры.

1. Теоретический анализ печатных материалов по проблемам футбола.

Все печатные материалы, в которых рассматриваются проблемы футбола, условно можно разделить на две группы; а) газетно-журнальные публикации и б) учебники, учебно-методические пособия, сборники научно-исследовательских работ, монографии.

Анализируя газетно-журнальные публикации, следует помнить, что они предназначены не столько специалистам, сколько любителям футбола. Поэтому из их содержания можно получить только самые общие сведения по интересующему вопросу.

Совершенно иной подход должен быть к научно-методической литературе. Читая ее, прежде всего важно обратить внимание на то, каким способом был получен обсуждаемый материал. Например, если в статье идет речь об измерении скоростных качеств футболистов по результатам в беге на 10 м и говорится, что время бега измерялось ручным секундомером, то относиться к таким дан-

ным всерьез нельзя. Ведь при таком способе регистрации относительные ошибки измерений превышают 15% и регистрируемые данные обычно мало достоверны!

Если же проводились автоматизированные измерения, погрешность которых не превышает 1–2%, то к такой работе нужно относиться серьезно, внимательно ее прочесть и постараться взять из нее все лучшее.

2. Анализ опыта работы тренеров.

К сожалению, научный поиск в этом важнейшем направлении научно-исследовательской работы проводится пока неудовлетворительно.

Как может студент изучать и анализировать опыт тренеров? Для этого он должен стать членом комплексной научной группы, которая осуществляет научно-методическое обеспечение подготовки футболистов.

На первом этапе такой работы студенты знакомятся с представлениями тренера о том, как нужно играть в футбол.

Второй этап работы – это регистрация содержания тренировочных занятий. Она может проводиться любым способом – от записи в журнале до компьютерной регистрации, при одном условии: пропуски каких-то упражнений в занятии или пропуски целых занятий недопустимы. В этом случае может быть утеряна логика тренировки, что скажется на качестве последующего анализа.

Анализ полученного материала позволяет увидеть все стороны работы тренера и самое главное – определить, насколько стратегические и тактические идеи тренировок соответствуют аналогичным идеям игр.

По результатам наблюдений можно определить весь набор упражнений, используемых тренером, частоту применения каждого из них в разных микроциклах подготовительного и соревновательного периода и т.д. У студента, будущего тренера, появляется возможность создать картотеку упражнений, знать особенности их использования, думать об их изменении и улучшении.

3. Получение и использование новых знаний о футболе.

Этот раздел НИРС представляется наиболее важным. Работа должна проводиться в лаборатории кафедры футбола, других кафедр института на базе КНГ. Здесь студенты совместно с научным руководителем действуют по следующей схеме. Первый и самый важный момент – это постановка научной проблемы, актуальной для футбола. Затем необходимо сформулировать конкретные задачи исследования, подобрать методы для их решения, провести наблюдения и эксперименты, получить и обработать результаты, проанализировать их и по результатам анализа сформулировать выводы.

Несмотря на значительное количество диссертаций, в футболе есть много неисследованных проблем. Кроме того, появляются новые методы исследований и старые, ранее решенные проблемы могут быть предметом научного анализа. Какие же проблемы актуальны в современном футболе?

Понять закономерности формирования рациональной и эффективной техники можно, если будут решены проблемы биомеханики движений футболистов. В результате мы узнаем динамические и кинематические характеристики ударов, финтов, ведений у футболистов с разным телосложением, а следовательно, – с разными массинерционными характеристиками.

Еще одна проблема – проблема двигательной асимметрии. Понаблюдайте

за действиями футболистов в игре, регистрируя, в какую сторону они делают финты, какой ногой наносят удары и т.д. Вы увидите, что большинство из них предпочитают только одну сторону (финт вправо, удар правой и т.д.). Почему это происходит? Можно ли с детства учить юных игроков так, чтобы они могли выполнять приемы в обе стороны? А может быть, этого не нужно делать? Может, достаточно совершенствовать умение выполнять прием, предположим, только вправо? Однозначных ответов на эти вопросы пока нет.

Исключительно важной является проблема начального обучения. Здесь много различных тем, одна из них – определение двигательной (моторной) обучаемости юных футболистов.

Высока актуальность и других научных проблем: 1) от чего зависят быстрота и точность реагирования в сложных игровых ситуациях и как их повысить в процессе тренировки; 2) как осуществить построение тренировки, в которой, с одной стороны, моделировалась бы напряженность соревновательных игр, а с другой – исключалась бы возможность травматизма. Если же травма все-таки получена, то как тренироваться, чтобы быстрее выздороветь; 3) как количественно оценить тактику (индивидуальную, групповую и командную); как использовать количественную оценку для планирования упражнения; 4) как оценить физическую работоспособность футболистов с помощью специфических тестов; 5) как изменяется физическая работоспособность по мере взросления и повышения мастерства и т.д.

Исследовать все эти проблемы можно в ходе автоматизированных экспериментов, т.е. таких, когда регистрируемый показатель измеряется автоматически, а зарегистрированное значение сразу вводится в ЭВМ. Таким образом, можно создать банк данных, состоящий из показателей игровой и тренировочной деятельности футболистов, а также их состояния, зарегистрированного в стандартных условиях.

Библиография

1. *Абрамов Е.Е.* Дифференцированный подход к построению тренировочных нагрузок футболистов учебно-тренировочных групп: дис. ... канд. пед. наук. – Малаховка, 1996.
2. *Антипов А.В.* Диагностика и тренировка двигательных способностей в детско-юношеском футболе: научно-методическое пособие / А.В. Антипов, В.П. Губа, С.Ю. Тюленьков. – М.: Советский спорт, 2008.
3. *Варюшин В.В.* Тренировка юных футболистов: учеб. пособие. – М.: Физическая культура и спорт, 2007.
4. *Верхошанский Ю.В.* Программирование и организация тренировочного процесса. – М.: Физкультура и спорт, 1985.
5. *Годик М.А.* Физическая подготовка футболистов. – М.: Тера-Спорт, Олимпия Пресс, 2006.
6. *Голомазов С.В.* Футбол. Методика тренировки «техники реализации стандартных положений»: учебно-методическое пособие / С.В. Голомазов, Б.Г. Чирва. – 2-е изд. – М.: ТВТ Дивизион, 2006.
7. *Голомазов С.В.* Футбол. Теоретические основы и методика контроля технического мастерства: учеб.-метод. пособие / С.В. Голомазов, Б.Г. Чирва. – М.: ТВТ Дивизион, 2006.
8. *Голомазов С.В.* Футбол. Теоретические основы совершенствования точности действий с мячом: учеб.-метод. пособие / С.В. Голомазов, Б.Г. Чирва. – 2-е изд. – М.: ТВТ Дивизион, 2006.
9. *Голомазов С.В.* Футбол: методика тренировки техники игры головой. 2-е изд. / С.В. Голомазов, Б.Г. Чирва. – М.: ТВТ Дивизион, 2006.
10. *Голомазов С.В.* Футбол. Универсальная техника атаки. 2-е изд. / С.В. Голомазов, Б.Г. Чирва. – М.: ТВТ Дивизион, 2006.
11. *Губа В.П.* Интегральная подготовка футболистов / В.П. Губа, А.В. Лексаков. – М.: Советский спорт, 2010.
12. *Губа В.П.* Основы распознавания раннего спортивного таланта: учебное пособие для ин-тов ФК / В.П. Губа. – М.: Терра-спорт, 2003.
13. *Губа В.П.* Резервные возможности спортсменов: монография / В.П. Губа, Н.Н. Чесноков. – М.: Физическая культура, 2008.

14. *Губа В.П.* Теория и практика спортивного отбора и ранней ориентации в виды спорта: монография. – М.: Советский спорт, 2008.
15. *Золотарев А.П.* Структура и содержание многолетней подготовки спортивного резерва в футболе: автореф. дис... д-ра пед. наук. – Краснодар, 1997.
16. Искусство подготовки высококвалифицированных футболистов: научно-методическое пособие / под ред. Н.М. Люкшинова. – М.: Советский спорт; ТВТ Дивизион, 2006.
17. *Лалаков Г.С.* Структура и содержание тренировочных нагрузок на различных этапах многолетней подготовки футболистов: автореф. дис... д-ра пед. наук. – Омск, 1998.
18. *Матвеев Л.П.* Теория и методика физической культуры. – М.: Физкультура и спорт, 1991.
19. *Монаков Г.В.* Подготовка футболистов. Теория и практика. 2-е изд., стереотип. – М.: Советский спорт, 2007.
20. *Петухов А.В.* Методика формирования индивидуальной технико-тактической подготовки юных футболистов: автореф. дис... канд. пед. наук. – М., 1990.
21. *Платонов В.Н.* Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. – Киев: Олимпийская литература, 1997.
22. *Платонов В.Н.* Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения. – М.: Советский спорт, 2005.
23. Теория и методика физической культуры: учеб. / под ред. Ю.Ф. Курамшина. – М.: Советский спорт, 2003.
24. *Тюленьков С.Ю.* Теоретико-методические подходы к системе управления подготовкой футболистов высокой квалификации: монография. – М.: Физическая культура, 2007.
25. *Селуянов В.Н.* Физическая подготовка футболистов / В.Н. Селуянов, С.К. Сарсания, К.С. Сарсания. – М.: ТВТ Дивизион, 2006.
26. Футбол: учебник / под ред. М.С. Полишкиса, В.А. Выжгина. – М.: Физкультура, образование и наука, 1999.
27. *Чирва Б.Г.* Базовая и профессиональная техническая и тактическая подготовка футболистов: автореф. дис... д-ра пед. наук. – М., 2008.
28. *Шамардин Л.И.* Технология оптимизации функциональной подготовленности футболистов: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. – М., 2000.
29. Юный футболист: учебное пособие для тренеров / под общ. ред. А.П. Лаптева и А.А. Сучилина. – М.: Физкультура и спорт, 1983.

Содержание

Вступительное слово Н.А. Толстых	3
ПРЕДИСЛОВИЕ	4
Глава 1. ВВЕДЕНИЕ В ДИСЦИПЛИНУ «ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ФУТБОЛА»	6
1.1. Футбол в системе физического воспитания	6
1.2. Требования к специалисту по футболу	8
1.3. Структура и содержание дисциплины «Теория и методика футбола»	10
1.4. Основные понятия и терминология	14
Глава 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФУТБОЛА	17
2.1. Социальная сущность футбола	17
2.2. Организационная структура управления футболом	20
2.3. Характеристика игровой деятельности футболистов	25
2.4. Физиологическая характеристика футбола	28
2.5. Психологическая характеристика футбола	36
Глава 3. ИСТОРИЯ ИГРЫ	46
3.1. Возникновение и становление игры	46
3.2. История развития футбола в Европе и мире	53
3.3. Возникновение и развитие футбола в СССР и России	59
3.4. История проведения соревнований под эгидой FIFA и UEFA	70
Глава 4. ТЕХНИКА ИГРЫ	88
4.1. Основные положения и классификация техники	88
4.2. Техника полевого игрока	92
4.3. Техника игры вратаря	121
Глава 5. ТАКТИКА ИГРЫ	128
5.1. Основные положения и классификация тактики	128
5.2. Тактика нападения	135
5.3. Тактика защиты	145

Глава 6. ОСОБЕННОСТИ СПОРТИВНОГО ОТБОРА ФУТБОЛИСТОВ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ПОДГОТОВКИ	162
6.1. Теоретические основы спортивного отбора футболистов	162
6.2. Структура и организация начального отбора футболистов	171
6.3. Система отбора в команды мастеров и в сборные команды	174
6.4. Педагогические основы спортивного отбора футболистов	178
6.5. Медико-биологические основы отбора футболистов	183
Глава 7. МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОДГОТОВКИ ФУТБОЛИСТОВ	186
7.1. Функциональные возможности спортсменов при занятиях футболом	186
7.2. Молекулярно-генетическая и наследственная характеристика футболистов	194
7.3. Спортивное питание в футболе	199
7.4. Восстановительные мероприятия в футболе	207
Глава 8. ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ФУТБОЛИСТОВ И МЕТОДИКА ИХ РАЗВИТИЯ	214
8.1. Основные положения	214
8.2. Характеристика силы и скоростно-силовых способностей и методика их развития	216
8.3. Характеристика быстроты и скоростных способностей и методика их развития	238
8.4. Характеристика выносливости и методика ее развития	251
8.5. Характеристика координационных способностей и методика их развития	262
8.6. Характеристика гибкости и методика ее развития	279
Глава 9. ХАРАКТЕРИСТИКА ПСИХИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ФУТБОЛИСТОВ	283
9.1. Основные положения	283
9.2. Характеристика процессов восприятия	286
9.3. Характеристика свойств внимания	287
9.4. Характеристика мышления	289
9.5. Характеристика зрительной и моторной реакции	290
9.6. Характеристика эмоциональных процессов	293
9.7. Характеристика волевых качеств	294
Глава 10. МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНИКИ И ТАКТИКИ ИГРЫ	296
10.1. Основные положения обучения и совершенствования техники и тактики футбола	296

10.2. Цели и задачи обучения и совершенствования техники и тактики футбола	297
10.3. Принципы обучения и совершенствования техники и тактики футбола	298
10.4. Этапы обучения и совершенствования техники и тактики футбола	300
10.5. Средства обучения и совершенствования техники и тактики футбола	304
10.6. Методы обучения и совершенствования техники и тактики футбола, их сочетание с различными упражнениями	311
10.7. Формы обучения и совершенствования техники и тактики футбола	339
Глава 11. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ	343
11.1. Структура спортивной тренировки в футболе	343
11.2. Планирование в футболе	345
11.3. Виды спортивной подготовки	380
11.3.1. Физическая подготовка	380
11.3.2. Техничко-тактическая подготовка	388
11.3.3. Теоретическая подготовка	407
11.3.4. Психологическая подготовка	411
11.3.5. Игровая подготовка	417
11.4. Управление командой	422
Глава 12. ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ РАЗЛИЧНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ФУТБОЛЕ	424
12.1. Подготовка футболистов в младшем школьном возрасте	424
12.2. Подготовка футболистов в подростковом возрасте	430
12.3. Подготовка футболистов в юношеском возрасте	438
Глава 13. КОМПЛЕКСНЫЙ КОНТРОЛЬ В ФУТБОЛЕ И МЕТОДИКА ЕГО ПРОВЕДЕНИЯ	445
13.1. Понятие и виды комплексного контроля	445
13.2. Методические особенности проведения медико-биологического контроля	454
13.3. Методические особенности проведения контроля подготовленности спортсменов	479
13.3.1. Контроль физической подготовленности	479
13.3.2. Контроль технической подготовленности	481
13.3.3. Контроль игровой подготовленности	483
13.4. Методические особенности проведения углубленного медицинского контроля	490

13.5. Методические особенности проведения психологического контроля	492
13.6. Проведение антидопингового контроля	495
Глава 14. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАНИЙ ПО ФУТБОЛУ	498
14.1. Виды соревнований по футболу	498
14.2. Официальные правила футбола	500
14.3. Организационно-методические аспекты соревнований по футболу	511
14.4. Системы проведения соревнований	514
14.5. Судейская практика	517
Глава 15. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ В ФУТБОЛЕ	519
15.1. Значение научно-исследовательской работы в футболе	519
15.2. Методы исследования	520
15.3. Педагогическое тестирование	523
15.4. Использование информационных технологий и научно-исследовательской аппаратуры	526
15.5. Научно-исследовательская работа студентов	527
БИБЛИОГРАФИЯ	530

Учебное издание

ГУБА Владимир Петрович
ЛЕКСАКОВ Андрей Владимирович

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ФУТБОЛА

Учебник

Художник *Е.А. Ильин*
Корректор *Л.В. Гаврилова*
Компьютерная верстка *С.И. Штойко*

Подписано в печать 30.08.2013 г. Формат 70×100¹/₁₆.
Бумага офсетная. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 43,55. Уч.-изд. л. 40,0. Тираж 1000 экз.
Изд. № 1792. Заказ № 0000.

ОАО «Издательство “Советский спорт”».
105064, г. Москва, ул. Казакова, 18.
Тел./факс: (499) 267-94-35, 267-95-90, 267-93-17.
Сайт: www.sovsportizdat.ru
E-mail: book@sovsportizdat.ru

Отпечатано с электронной версии
в ООО «Великолукская городская типография».
182100, Псковская обл., г. Великие Луки, ул. Полиграфистов, 78/12.
Тел./факс (81153) 3-62-95.
E-mail: zakaz@veltip.ru