

У 515.78
В 54

К. Вихров, А. Дулибский



**РАЗМИНКА
ФУТБОЛИСТОВ**

У 515.71
В 54

ЧИТАЛЬНА ЗАЛА
ЛДУФК

Федерация футбола Украины

К. ВИХРОВ, А. ДУЛИБСКИЙ

РАЗМИНКА ФУТБОЛИСТОВ



МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

Киев
КОМБИ ЛТД
2005

УДК 796.332.012(07)

ББК 75.578

В54

Вихров К.Л., Дулибский А.В.

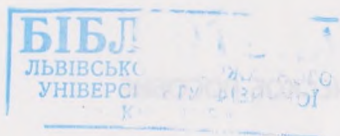
В54 Разминка футболистов: Методическое пособие.—К.:
Федерация футбола Украины, Комби ЛТД, 2005.—192 с.
ISBN 966-8214-10-2

В пособии рассматриваются проблемы разминки в футболе. Сформулированы методические принципы, физиологические и психологические закономерности, которые лежат в основе проведения разминки, а также подготовки игроков к тренировочной и соревновательной деятельности посредством выполнения подводящих и специализированных упражнений. Предлагаемые специальные средства могут быть использованы специалистами для проведения разминки в футболе.

К. Vikhrov, A. Dulibskiy

WARM-UP FOR FOOTBALL PLAYERS.—К.:
«Football Federation of Ukraine», «Комби LTD», 2005.—192.
ISBN 966-8214-10-2

This handbook contains discussion of warming-up related problems in football. Methodical principles, physiological and psychological regularities underlying warm-up as well as preparation of players for training and competitive activity by means of supplying and specialized exercises are couched. Specialists can use the above special means for warm-up in football.



ISBN 966-8214-10-2

- © К.Л. Вихров
- © А.В. Дулибский
- © Федерация футбола Украины
- © ПКФ «Комби ЛТД»

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
РАЗДЕЛ 1. РАЗМИНКА ФУТБОЛИСТОВ.	
ОБЩИЕ ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	11
ОБЩАЯ РАЗМИНКА	19
СПЕЦИАЛЬНАЯ РАЗМИНКА	29
ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗМИНКИ	32
СРЕДСТВА РАЗМИНКИ ФУТБОЛИСТОВ	50
<i>ПРОГРАММА ОБЩЕЙ РАЗМИНКИ ФУТБОЛИСТОВ</i>	56
<i>ПРОГРАММА СПЕЦИАЛЬНОЙ РАЗМИНКИ ФУТБОЛИСТОВ</i>	63
<i>ПРОГРАММА УПРАЖНЕНИЙ НА РАСТЯГИВАНИЕ ("СТРЕТЧИНГ")</i>	72
РАЗМИНКА ВРАТАРЯ	75
РАЗДЕЛ 2. РАЗМИНКА ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ.	
МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОРГАНИЗМА ДЕТЕЙ, ПОДРОСТКОВ И ЮНОШЕЙ В СВЯЗИ С ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННЫМ РАЗВИТИЕМ МОТОРИКИ ...	99
МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗМА <i>ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА</i> И ИХ УЧЕТ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИИ РАЗМИНКИ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ	103
МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОВЕДЕНИЯ РАЗМИНКИ С ЮНЫМИ ФУТБОЛИСТАМИ <i>МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА</i>	118
ПРИМЕРНЫЕ КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ОБЩЕЙ РАЗМИНКИ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ 8-11 ЛЕТ	120

ВАРИАНТЫ ОБЩЕЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ РАЗМИНКИ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ	124
МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗМА <i>ПОДРОСТКОВ</i> И ИХ УЧЕТ В ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИИ РАЗМИНКИ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ	143
МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗМА <i>ЮНОШЕЙ</i> И ИХ УЧЕТ В ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИИ РАЗМИНКИ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ	159
ПРИМЕРНЫЕ КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ОБЩЕЙ РАЗМИНКИ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ 12-13 ЛЕТ	165
ПРИМЕРНЫЕ КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ОБЩЕЙ РАЗМИНКИ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ 14-15 ЛЕТ	168
ПРИМЕРНЫЕ КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ОБЩЕЙ РАЗМИНКИ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ 16-17 ЛЕТ	173
МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ	184
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	189

ВВЕДЕНИЕ

Современный футбол характеризуется высочайшей интенсивностью действий в условиях активных единоборств соперников, нередко на фоне значительного *физического и психического перенапряжения*, а также *развивающегося утомления*. Вследствие этого, мышцы футболиста становятся недостаточно эластичными, вязкими и потенциально готовыми к травме (Варюшин В.В., Лопачев Р.Ю., 2000).



Травму на первых минутах матча получает Луиш Фигу

Разминка игроков амстердамского „Аякса“



и внедрения новых, более совершенных форм *разминки футболистов*.

Во многих литературных источниках (J. Ekstrand, 1982, P.C. Уэйнберг, Д.Гоулд, 1998, Дж.Х. Вилмор, 2001, Платонов В.Н., 2004) значительное внимание посвящено теоретико-методическим принципам разминки, в частности, ее предназначению в процессе подготовки спортс-

Поэтому в современном футболе идет постоянный поиск новых резервов с целью усовершенствования процесса подготовки футболистов. Такие резервы, по нашему мнению, можно получить с помощью изучения, анализа



Идут исследования. С мячом игрок „Барселоны“ – Филипп Коку

менов в разных видах спорта. Большинство таких исследований было направлено на поиск *универсальных подходов*



Хороший эмоциональный фон разминки – слагаемая успеха. Подготовка к игре футболистов „Реала” (Мадрид, Испания)

относительно построения оптимальной модели разминки. И только незначительное количество исследований касалось изучения и влияния разминки на организм футболистов (Морозов Ю.А., 1968, К. Ider, 1991, R. Loy, 1996, J. Chmura, 1999, Варюшин В.В., Лопачев Р.Ю., 2000).

Известно, что работоспособность спортсменов, эффективность деятельности функциональных систем организма во время соревнований и при выполнении программ учебно-тренировочных занятий определяется в значительной мере именно *рационально построенной разминкой* (Платонов В.Н., 1997).

Вообще, под *разминкой* необходимо понимать комплекс специально подобранных упражнений и процедур, направленных на эффективную подготовку организма спортсменов к нагрузкам, которые будут применены в процессе тренировок или соревнований.



Жонглирование мячом – „под микроскопом” ученых

Разминка, как правило, проводится перед основной (соревновательной) двигательной активностью с целью полноценной подготовки организма к плани-

руемой работе, а также сразу после завершения основной части работы, чтобы обеспечить эффективный переход



Элементы разминки сборной Бельгии в отборочном матче чемпионата Европы-2004 со сборной Болгарии

организма из состояния высокой функциональной активности к состоянию покоя (R. Loy, 1996).

Практика подготовки футболистов высокой квалификации доказывает, что возможности организма, в частности, скоростные, силовые, скоростно-силовые, а также скорость принятия решений, ско-

рость реагирования на объект, скорость антиципации (предугадывания) возрастают при условии *правильного и продуманного до мельчайших деталей проведения разминки*. Это подтверждают данные исследований, которые были проведены многими специалистами, как перед тренировками, так и перед соревнованиями (D.Dolan, 1992, R.Kubica, 1993, K.Chandan, 1999).

Тем не менее, на протяжении продолжительного периода времени много споров вызывает **проблема подбора оптимальной интенсивности и продолжительности** физических упражнений во время выполнения разминки. Так, не учитываются параметры достижения *оптимального*



Индивидуализация разминки

возбуждения нервной системы каждого из футболистов, хотя именно это, в основном, и влияет на скоростные показатели разнообразных действий (двигательной активности) игроков во время игры.

Кроме того, *не предполагается индивидуализация разминки* не только с точки зрения подготовленности футболистов, но и *не учитываются различия типов нервной системы спортсменов, двигательных способностей, а также амплуа игроков.* А именно это, на наш взгляд, является определяющим в достижении преимущества над соперником во многих игровых эпизодах. Случается, что даже высококвалифицированные специалисты допускают много методических ошибок при проведении, казалось бы такого простого элемента учебно-тренировочного процесса, как разминка.



„Стретчинг” в исполнении Альберто Джиллардино („Парма”, Италия)

Опыт практической деятельности многих специалистов показывает, что используемые сейчас средства разминки не учитывают условий *современной тренировки*, приближенной к условиям соревнованиям, и, таким образом, не обеспечивают в достаточной мере подготовку мышц и суставов футболистов к выполнению интенсивных игровых и двигательных действий. Особенно “прохладное” отношение к разминке возникает у некоторой части футболистов перед тренировкой, а также в случаях, когда наблюдается психофизический спад у игроков или



Разминаются футболисты основного состава „Милана” (Милан, Италия) перед финальным матчем Лиги чемпионов сезона 2002/2003 гг.

формальный подход тренера к делу.

Понятно, что, хорошо *“размявшись”*, футболисту легче продемонстрировать высокие результаты в соревновательной деятельности. В случае правильной разминки достигается эффект того, что упражнения, использующиеся сразу после разминки, проходят на более высоком качественном уровне, и, кроме срочного эффекта, постоянное выполнение разминки оказывает положительный накопленный (кумулятивный) эффект. Наличие такого эффекта подтверждено экспериментально.

Поэтому *целью* данной работы является *изучение методических и психофизиологических аспектов разминки, а также разработка практических рекомендаций для эффективного проведения разминки в процессе подготовки футболистов.*



Разминка футболистов юниорской сборной Германии



Начало учебно-тренировочного занятия футбольной команды „Рома” (Рим, Италия)

Чтобы выяснить, какая разминка эффективнее, было проведено большое количество исследований, где рассматривалось влияние различных разминочных упражнений (общеразвивающих, имитационных, разных по длительности и интенсивности), которые влияют на качество выполняемых впоследствии движений.

По мнению многих исследователей (Чанади А., 1978, Солонко В.В., 1997 и др.), для футболистов наиболее эффективной является привычная разминка с использованием уже

знакомых, хорошо разученных упражнений, как перед тренировочной, так и, что особенно важно, перед соревновательной деятельностью.

Поэтому, при выборе упражнений как средств разминки следует отдавать предпочтение простым движениям, которые ни физически, ни психологически не требуют больших затрат необходимой энергии.

И никакой усталости ...



Разминка сборной Испании перед учебно-тренировочным занятием на чемпионате Европы-2004 в Португалии

вать прилив сил. Только при таком методическом подходе можно, по нашему глубокому убеждению, достичь желаемых результатов, как в тренировочной, так и в соревновательной деятельности футболистов.



Игровое упражнение „8 × 2 в одно касание“

Слишком длительная и слишком насыщенная сложнокоординационными упражнениями разминка может помешать достижению основной цели. С педагогической точки зрения, разминка не должна вызывать у игроков усталость, а, наоборот, способство-



Разминка бельгийского „Андерлехта“ перед матчем группового турнира Лиги чемпионов - 2003/2004 с мюнхенской „Баварией“

РАЗДЕЛ 1

РАЗМИНКА ФУТБОЛИСТОВ

ОБЩИЕ ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Многочисленными исследованиями (Richards, 1988; Гилмор, Костилл, 2001; Вест, Гарретт, 2002) установлено, что *разминка* приводит к существенному улучшению спортивных результатов в различных видах спорта. В зависимости от характера разминки и специфики вида спорта, это улучшение может составить от 1–2 до 7 % и более. *Разминка* является обяза-



Травма полузащитника Павела Недведа во многом повлияла на судьбу сборной Чехии на чемпионате Европы 2004 года, проходившем в Португалии

тельным компонентом рационально организованного процесса подготовки и соревнований футболистов. Отсутствие или недостаточная разминка перед тренировочной и соревновательной работой не только отрицательно сказывается на работоспособности спортсменов, но и существенно повышает вероятность мышечных травм.

Небезопасным является отсутствие разминки и для работы сердца. Дело в том, что адаптация коронарного кровотока к интенсивной физической нагрузке не является мгновенной. Интенсивная работа без предварительной разминки даже у хорошо подготовленных спортсменов



Исследования на тредбане

со здоровым сердцем может привести к **ишемии миокарда**. Например, выполнение 10-секундной работы с максимальной интенсивностью на тредбане без разминки в 68 % случаев приводит к патологическим изменениям электрокардиограммы (ЭКГ). Когда же работе предшествует двухминутный бег в медленном темпе, то нарушений ЭКГ не наблюдается (Barnard et al., 1993).

Давно известно, что **повторная работа после короткого периода отдыха сопровождается более экономным расходом энергии, меньшим увеличением лактата, повышением работоспособности** (Зимкин, 1974; Евгеньева, 2003). Повторное выполнение работы в фазе неполного восстановления начинается на фоне повышенной активности окислительных ферментов и сопровождается более экономным расходом макроэргов и меньшим усилением гликолиза.

Разминка как бы заменяет начальную фазу мышечной деятельности, когда преобладает анаэробный ресинтез АТФ, имеет место частичное разобщение дыхания и фосфорилирования. При этом **исключительно важен интервал между разминкой и основной работой**: отдых должен позволять осуществить ресинтез расщепившихся во время разминки фосфатных макроэргов и одновременно сохранить повышенный уровень активности окислительных процессов. Как



„Бавария” Мюнхен
на разминке

излишне короткие, так и излишне длинные интервалы снижают эффективность выполнения основных упражнений (Яковлев А., 1994).



„Марсель” готовится к игре

С точки зрения теории и методики подготовки футболистов различают два вида разминки: **общую и специальную**.

Общая разминка подготавливает к напряженной мышечной деятельности весь организм и, в частности, сердечно-сосудистую и дыхательную системы, а также опорно-двигательный аппарат. Однако для выполнения неизбежных в ходе матча или интенсивной тренировки мгновенных стартов, сложных движений с мячом, быстрой оценки возникающей ситуации подобной разминки недостаточно.

Следовательно, целью *специальной разминки* является подготовка спортсмена к специфической деятельности, которая, с одной стороны, подведет организм к оптимальной функциональной готовности, скоординирует деятельность опорно-двигательного аппарата и нервной системы, а с другой – психически настроит игроков на соответствующую работу.



Начало учебно-тренировочного занятия в футбольной академии «Динамо» Киев – ведение мяча по периметру футбольного поля

Общая разминка оказывает содействие подготовке всего организма к напряженной соревновательной дея-

тельности, а *специальная разминка*, в основном, – подготовке опорно-двигательного аппарата к выполнению специфических приемов и действий. То есть, целью *специальной разминки* является такая подготовка, которая, с одной стороны, подведет основные системы организма к *оптимальной функциональной*



Специальная часть разминки юношеской сборной Украины – „передачи мяча в движении после ведения”

деятельности, а с другой – будет координировать деятельность опорно-двигательного аппарата и нервной системы (оценка игровой ситуации и отвлекающие движения и ускорения, результативная и мгновенная обводка соперника).

Специальная разминка нужна и тогда, когда в следующей части тренировки (занятия) игроки будут изучать новые более или менее сложные приемы игры. В данном случае специальная разминка является необходимой, как с педагогической, так и с методической точки зрения.

„1 в 1” двумя мячами



Массаж и растирание стопы

В практике подготовки футболистов можно применять и другие средства разминки, среди которых известны являются массаж и растирание медикаментозными средствами. Применение данных средств оказывает содействие повышению эффективности разминки, но, тем не менее, по уровню влияния на организм названные средства нельзя сопоставлять с активными двигательными действиями.

Основными методическими особенностями разминки можно считать, прежде всего, то, что при выборе упражнений целью должна быть подготовка организма к постоянно возрастающей нагрузке. Как правило, преимущество предоставляется простым двигательным действиям, которые ни физически, ни с точки зрения затрат нервной энергии не являются трудными для футболистов.



Легко и непринужденно...

Разминка, и это еще раз надо особо подчеркнуть, **не должна приводить к усталости**

игроков. Правильной считается такая разминка, после которой футболисты ощущают себя сильными, легкими, никак не уставшими, а способными выполнять самые сложные приемы игры и выдерживать значительные нагрузки. *Слишком продолжительная и насыщенная трудными для выполнения упражнениями разминка, как правило, не дает положительного результата.*

Разные методы разминки необходимо применять в зависимости от физического состояния игроков и свойств нервной системы отдельных футболистов. Физически утомленные игроки разминаются медленнее и дольше, чем футболисты, которые хорошо отдохнули. Для

утомленных, и потому равнодушных ко всему игрокам, следует применять эмоциональные, тонизирующие варианты разминки.

Разминка футболистов обязательно должна быть *индивидуализированной*, поскольку одни игроки адаптируются к специфическим условиям соревновательной деятельности быстрее,

у других этот процесс проходит медленнее. Практика футбола часто имеет в наличии примеры высококвалифицированных игроков, у которых верхняя часть тела лишена необходимой гибкости, а у других медленнее «вработываются» нижние конечности.



Специальная разминка национальной сборной Германии – «держание» мяча «трое против троих»



Специализированное упражнение «1 в 1» на ограниченном участке поля



Общая разминка (стретчинг) в исполнении Кафу и Рональдо

Для таких футболистов необходимо проводить достаточно продолжительную *общую разминку*. В то же время, разминка тех игроков, которые быстро приспосабливаются к ситуативным изменениям среды, изменениям в процессе матча или отдельных игровых моментов, должна быть *максимально индивидуализирована*. Некоторые упражнения и элементы упражнений такие футболисты должны выполнять самостоятельно, с партнером или группой партнеров, которые имеют похожие показатели “вработывания”. Таким образом, *необходимо очень внимательно подходить к особенностям каждого игрока команды или группы футболистов, с которыми проводится разминка*.

Кроме того, при проведении разминки необходимо учитывать и естественные условия, так как *в холодную или дождливую погоду мышцы разогреваются медленнее, чем в теплый солнечный день*. Продолжительность разминки, за исключением особых случаев, *варьируется от 25 до 45 минут*.

В связи с этим, следует указать, что на данный фактор влияет и время суток: *в первой* половине дня, когда мышцы и суставы относительно менее подвижны после ночного отдыха, разминка должна длиться дольше, чем *во второй* половине дня.



Разминка в холодную погоду – желательно более длительная и обязательно в теплой одежде



Темно...

Продолжительность разминки

Оптимальная продолжительность разминки и длительность интервала между ее окончанием и началом работы

определяется многими факторами: *характером предстоящей работы, функциональным состоянием (тренированностью) футболиста, внешними факторами (температура воздуха, влажность и пр.), возрастом и т.п.*

Продолжительность разминки, на этом тоже надо заакцентировать внимание, зависит и от *индивидуальных особенностей футболистов*. К тому же, на практике разминку проводят, как правило, не к моменту появления потовых выделений, как это утверждает доктор Арпад Чанади в книге “Футбол. Тренировка”, а к моменту выполнения последнего упражнения, тщательно продуманного и правильно запланированного еще до начала занятий.



И на разминке борьба ...

Интенсивность разминки

Большое значение при разминке имеет не только объем работы, но и соответствующий предстоящему упражнению (виду деятельности) ритм движений и интенсивность их осуществления. *Оптимальный ритм и интенсивность движений обеспечивают как налаживание межмышечной координации, так и взаимодействие функциональных единиц, составляющих каждую мышцу.*

Оптимальный ритм

Большое значение для налаживания координации движений имеют упражнения на *расслабление и растягивание* мышц.



Расслабление и растягивание

В зависимости от темпа, ритма и продолжительности разминка может влиять на психоэмоциональное состояние спортсмена. Реакция центральной нервной системы (ЦНС) на разминку оценивается как состояние:

1) *боевой готовности;*

2) предстартовой лихорадки;

3) предстартовой апатии.

В спорте, как и в любой деятельности, существует волнение – это нормальное физиологическое состояние. Оно присуще каждому спортсмену, независимо от возраста, подготовленности и квалификации. Предстартовая апатия – это болезненное состояние: или спортсмен плохо тренирован, или перенес какое-то заболевание и находится в плохой спортивной форме. Если спортсмен в плохой спортивной форме, т. е. плохо подготовлен функционально, то тут уже никакая разминка, никакая мотивация успешно выступить в соревнованиях ему не поможет.

Можно ли чем-то заменить разминку?

Нет. Ни массаж, ни баня, ни какие-либо другие средства не могут ее заменить. Во время разминки не только „прогреваются“ мышцы, но и, самое главное, повышаются частота сердечных сокращений (ЧСС), артериальное давление и другие функциональные показатели, которые призваны затем после разминки „работать“ на высоком пульсе (от 160 до 200 уд/мин). А массаж и баня – это пассивные процедуры.



Разминка сборной
Греции и Отто Регазеля

После разминки и отдыха, при участии в соревнованиях, ЧСС не должна быть ниже 130 уд/мин., иначе процесс „вработывания“ затягивается и нередко у слабо подготовленных футболистов или у спортсменов, перенесших заболевания, возникают боли в правом подреберье или даже в области сердца, а также колики в брюшной полости и т. п.

Небольшой перерыв в разминке делают для отдыха, окончательной психологической настройки на соревнование. В это время можно выполнить легкий массаж мышц.

ОБЩАЯ РАЗМИНКА

Структура проведения *общей разминки* может, по нашему мнению, выглядеть следующим образом.



Начало учебно-тренировочного занятия национальной сборной Германии – легкая пробежка в полном составе



Бег с „захлестом” голени вперед и махами руками

Вначале (в течение 3–5 мин.) легкие передвижения с малой интенсивностью, переходящие на ходьбу с подскоками, бег в медленном темпе вперед-назад, приставным шагом, спиной вперед, попеременно поднимая бедра, забрасывая голень, повороты на 360° вправо, влево и т.д.

Затем чередование традиционных общеразвивающих упражнений (тщательно подобранных индивидуально),

включающих в работу мышцы всего тела, выполняемых легко, увлеченно, с полной отдачей в сочетании с упражнениями типа “стретчинг”, рекомендованными специалистами, в част-



Бег приставным шагом

ности, врачом сборной Швеции по футболу Яном Экстрандом, смысл которых заключается в последовательном напряжении конкретных

мышц, их расслаблении и растягивании.

Необходимо отметить, что “стретчинг” позволяет увеличить подвижность суставов на 5–12% и сохранить ее

по меньшей мере в течении 90 минут. Результаты исследований подтверждают, что **недостаточная эластичность**, скажем, приводящих мышц бедра **приводит к их патологии** и способствует появлению болевых ощущений в паховой области. В свою очередь, с помощью **“стретчинга”** мышцы и соединительные ткани становятся более эластичными и упругими, увеличивается **мобильность суставов**. Повышение гибкости способствует лучшей координации, что проявляется при выполнении сложных технических приемов.



“Стретчинг” „в исполнении” капитана сборной Украины Андрея Шевченка перед матчем отборочного турнира чемпионата мира 2006 года с национальной сборной командой Дании

Систематически выполняемые в ходе разминки упражнения на растягивание увеличивают **работоспособность мышечных тканей**,

что выражается в более **высокой переносимости нагрузок** и более **низкой предрасположенности к травмам**. Упражнения на растягивание доступны любому футболисту и их следует выполнять, согласно советам специалистов, по **следующей схеме: сокращение – расслабление – растягивание**. В зависимости от условий (вид учебно-тренировочного занятия, фаза разминки, степень трудности) **растягивание продолжается от**



В Бразилии большое внимание уделяется „стретчингу”: разминка футболистов „Фламенго”

10 до 30 с. Этому процессу предшествует фаза сокращения (10–20 с) и расслабления (3–5 с).

По мнению западногерманских специалистов, систематическое использование “стретчинга” в разминочных программах, а также в тренировках по общефизической подготовке профессиональных клубов бундеслиги, основывается на следующих факторах:

– “стретчинг” – существенное дополнение к известным формам кондиционной гимнастики. Он препятствует усталости мышц, наблюдаемой при скоростно-силовой работе в результате высоких нагрузок;



„Стретчинг” - существенное дополнение к известным формам кондиционной гимнастики в процессе подготовки футболистов



Нога в руках и на плече партнера...

– эластичность мышечных и соединительных тканей является важной предпосылкой качества специфичных для футбола движений.

Высокая гибкость обеспечивает большую частоту и диапазон движений. Мышцы-антагонисты расслабляются и оказывают меньшее сопротивление выполнению движения;

– резкие, ациклические движения, характерные для игры в футбол, лучше выдерживает хорошо и правильно разогретая мускулатура;

– способность мышц и соединительных тканей к растягиванию с возрастом снижается, регулярные, целенаправленные тренировки позволяют дольше сохранить их эластичность:

— упражнения на растягивание можно проводить как на свежем воздухе, так и в зале. При неблагоприятных погодных условиях некоторые упражнения можно выполнять в раздевалке. Такие тренировки не связаны с использованием какого-либо оборудования или необходимостью помощи со стороны партнера.

При выполнении комплексов упражнений на растягивание следует учитывать:

— перед началом упражнений необходимо хорошо разогреть мышцы;

— гибкость может быть увеличена как статическими (растягивание мышц до определенного уровня и удержание нагрузки), так и динамическими (пружинистые движения, преследующие цель "нагрузить" мышцы и соединительные ткани выше обычного для них уровня подвижности) упражнениями на растягивание. При статических упражнениях риск получения травмы меньше;

— статические упражнения выполняются медленно и осторожно. Необходимо давать точно дозированную нагрузку на мышцу и растягивать ее равномерно до появления ощущения легкого дискомфорта. Пружинистые движения не допускаются. Попытки „перегрузить“ мышцы в надежде, что более сильные болезненные ощущения обеспечат большую гибкость, чреваты травмами. Обретение большей гибкости требует времени и целенаправленной ежедневной работы;



Стопа в руке ..



Медленно ..

– способность мышц к растягиванию *основывается на индивидуальных физических качествах и уровне тренированности спортсмена* так, что каждый футболист должен выполнять упражнения в соответствии с собственными ощущениями;

– необходимо поддерживать нормальный ритм дыхания, которое должно быть спокойным и равномерным;

– в зависимости от целей, объема программы, наличия времени отдельные упражнения повторяются от 2 до 6 раз. *Упражнения, направленные на работу одной группы мышц, чередуются с упражнениями на мышцы другой группы;*

– выбор упражнений на растягивание определяется специфическими требованиями футбола, в котором делается упор на основные „рабочие” мышцы, такие как четырехглавая мышца и приводящая, мышцы задней поверхности бедра, икроножные мышцы, задние и боковые мышцы туловища;

– в таких видах спорта, как футбол, слишком большая гибкость может оказаться столь же вредной, как и недостаточное проявление данного физического качества. Очень большая подвижность сустава может обернуться разрывом мышц и связок при попытках амортизировать толчки и столкновения, которыми насыщен футбол;

– в состоянии усталости игрокам не следует выполнять интенсивные растягивающие упражнения. Рекомендуются легкие потягивания и восстановительные расслабляющие упражнения;



„Стретчинг” в парах



„Стретчинг” — наклоны

– упражнения должны выполняться круглогодично.

Многие специалисты футбола рекомендуют выполнять упражнения на растягивание следующим образом:

- выполнение упражнений должно начинаться при минимальном растягивании мышц и связок. На начальной стадии возникает ощущение легкого напряжения, но при этом не чувствуется никаких болезненных явлений. Такое состояние необходимо выдерживать 10–20 секунд. Постепенно напряжение уменьшается по мере выдерживания растягивания. При облегченном растягивании снижается напряжение, поддерживается уровень гибкости и увеличивается циркуляция крови.

Упражнения на растягивание – „стретчинг” – являются важной частью общей разминки



На разминке – сборная Италии: упражнения на растягивание выполняется с помощью партнера



Индивидуализация разминки в бременском „Вердере”

- После выполнения первой, наименее напряженной фазы растягивания, необходимо перейти ко второй, с большей степенью растяжения. При этом во время выполнения упражнения должно ощущаться небольшое напряжение мышц. Это так называемое *развивающее растяжение*, которое необходимо фиксировать 20–30 с (иногда даже с помощью извне (партнер, тренер)). Ощущение напряжения должно либо постепенно уменьшаться, либо оставаться на одном уровне. Любое повышение напряжения должно сигнализировать о необходи-

мости ослабления растягивания или его прекращения. Эта фаза растягивания способствует снятию напряжения мышц и дальнейшему повышению уровня развития гибкости.

- Если растягивание чрезмерно, оно вызывает сокращение тех мышечных групп, на которое было направлено данное упражнение. Этого допускать нельзя. Поэтому *растягивание должно сопровождаться ощущением комфортности, а упражнения вызывать положительные эмоции. Ни в коем случае нельзя продолжать их при появлении болевых симптомов.* Лишь при таких условиях упражнения на растягивание могут принести положительный результат.



«Ощущение растягивания»
Роналдиньо

Во время выполнения упражнения на растягивание необходимо расслабляться, делая в начале упражнения вдох, затем дыхание должно быть медленным и ритмичным на протяжении всего растягивания. При выполнении „мягких” растягиваний не требуется никакой дополнительной разминки перед выполнением упражнений. Для этого достаточно 1–2 минут ходьбы.

- Единственным способом определения правильности выполнения упражнений на растягивание может быть лишь субъективное „ощущение растягивания”. Поскольку уровень гибкости у всех футболистов разный, то не должно быть никаких сравнений. Упражнения на растягивание – время полного погружения в свои собственные ощущение



Гимнастика дружна с футболом: в упоре лежа отжимается Руслан Ротань

ния, расслабления и полного отсутствия какого-либо соревновательного фактора.

Гимнастические упражнения регулярно фигурируют как основная составная часть общей разминки. И это справедливо, так как они влияют на те мышечные группы, на которые выпадает особенно большая нагрузка в дальнейшей тренировке. Помимо этого, *гимнастические упражнения повышают подвижность и гибкость суставов, эластичность мышц.* Но это не единственные средства подготовки футболистов к серьезной и длительной мышечной работе.

Очень полезны в общей разминке *упражнения с набивными и футбольными мячами, находящимися в руках,* или чередование упражнений из легкой атлетики, акробатики, а также уже упомянутого *“стретчинга”.*



В каждом микроцикле *подготовительного, соревновательного и переходного* периодов годового цикла, кроме соблюдения основных принципов и правил планирования учебно-тренировочных занятий, можно включать в содержание тренировок комплексы гимнастических и акробатических упражнений, дорожки препятствий, *специальные беговые* упражнения с мячом и



„Организованный беспорядок” с мячами



Игровое упражнение “Один против двоих”

без мяча, общие и специально направленные на развитие координационных способностей. Их надо выполнять в индивидуальной, групповой или общей форме в *подготовительной части занятий.*

Ниже приводятся упражнения общей и специальной разминки. Основное требование остается прежним: *разминка не должна включать трудные и сложнокоординационные упражнения. Недопустимо применять новые, незнакомые упражнения, утомляющие центральную нервную систему.*

Для разнообразия общей разминочной части тренировки время от времени можно предложить футболистам несколько (3, максимум 4–5) *игровых упражнений*, не слишком длительных, различных по характеру воздействия на мышцы и суставы, быстро следующих друг за другом. Подбор упражнений должен быть таким, чтобы они (упражнения), образно говоря, “нагружали” поочередно то туловище, то нижние или верхние конечности.

Особенно плодотворно воздействие *игровой разминки* в холодную погоду или для психологической разрядки. Од-



Элементы игровой разминки в холодную погоду

нако при этом следует помнить, что хотя футболисты при таком характере разминки получают большое удовольствие, забывать об упражнениях на *напряжение – расслабление – растягивание* мышц не стоит. Же-

лательно включать гимнастические упражнения и упражнения типа „*стретчинг*” в игровую разминку, находя для этого время.

Видные словацкие теоретики и практики футбола Л. Качани и Л. Горский предлагают в качестве примера несколько комплексов общей разминки, состоящих из средств легкой атлетики, гимнастики, подвижных игр, упражнений с футбольным мячом. Каждый комплекс состоит от 8 до 12 упражнений. Каждое упражнение повторяется 8–10 раз.

Некоторые из этих упражнений будут представлены ниже.

Считаем целесообразным еще раз напомнить, что после одного-двух общеразвивающих гимнастических или легкоатлетических упражнений должны выполняться с максимальным усилием одно-два упражнения на **напряжение – расслабление – растягивание** по методике Яна Экстранда.



Комплексная разминка начинается со средств легкой атлетики

СПЕЦИАЛЬНАЯ РАЗМИНКА

Известно, что *общая разминка не обеспечивает соответствующей адаптации организма к нагрузке и только посредством специальной разминки можно достичь необходимой степени готовности организма футболиста к четкому функционированию в условиях тренировок и соревнований.*

Специальная часть разминки должна быть логически связана с общей, а обе они подчинены решению основных задач тренировки. Если, например, главной целью тренировки является совершенствование функциональной подготовки, то в содержание общей и специальной разминок преобладают средства из легкой атлетики, при этом интенсивность специальной части может быть повышена.

Если тренировка носит преимущественно технико-тактический характер, то в качестве средств общей и специальной разминки целесообразно выбрать гимнастические упражнения с футбольным мячом или использовать подвижные игры, игровые упражнения. Однако возможны случаи, когда какая-либо часть разминки может не проводиться. Например, если цель тренировки – воспитание общей выносливости, где основным средством является бег на определенную дистанцию, то нет необходимости проведения специальной разминки. Здесь достаточно использовать „разминочный” бег в медленном темпе и комплекс общеразвивающих гимнастических упражнений. Подобная ситуация возникает при планировании



Разминка „Динамо” Киев: основное внимание – функциональному состоянию игроков



„Разминочный” бег – национальная сборная Эквадора

тренировок тонизирующего или восстановительного характера. *Перед матчем же, наоборот, возрастает роль упражнений, которые обеспечивают специальную разминку.*

Переходить от общей части к специальной необходимо постепенно, используя для этого небольшую игру или игровые упражнения: например, в квадратах на ограниченной площади в одно касание одним или двумя мячами – несколько (примерно от 4 до 10) игровых против одного, что доставляет футболистам радость, дает уверенность в обращении с мячом из-за частого с ним контакта и постоянно изменяющихся ситуаций. После игровой части, в которой могут принимать участие и вратари, должна следовать специальная разминка, зависящая от целей основной части тренировки.

При выборе упражнений для проведения разминки и определении продолжительности данной части занятия, **необходимо принимать во внимание характер и содержание основной части тренировки.**

Если в основной части будут выполняться упражнения, направленные на изучение и совершенствование техники игры, то во время специальной разминки необходимо, в первую очередь, побеспокоиться о том, чтобы основное внимание уделить разминке нижней части туловища и ног.

В процессе основной части занятия, где преобладают упражнения без мяча, а основная цель – развитие силы, после общей разминки должны применяться целенаправленные гимнастические упражнения, бег с максимальной скоростью, рывки, ускорения, прыжки, подскоки, и т.п.

Если же в состав тренировки входит Учебная игра на двое ворот, то содержание разминки должно быть более разно-

6 × 1 двумя мячами в квадрате 5 × 5



Техника игры

образным, с упражнениями разной направленности. То же касается и разминки перед официальной игрой, когда после общей разминки идет разносторонняя специальная: интенсивный бег, старты, рывки, ускорения, остановки и повороты, разнообразные упражнения с мячом и игра на футбольном поле в разных сочетаниях игроков с различными игровыми заданиями.



Рывок

В практической деятельности может возникнуть ситуация, когда после общей разминки не надо проводить специальную. Если занятие имеет эмоционально-тонизирующий характер и в процессе тренировки используются простые для выполнения упражнения или заметной будет утомленность игроков, то во время общей разминки можно предложить подвижные игры или соревнования. В данном случае следует создать такие условия, чтобы физические нагрузки в этих играх и соревнованиях были продуманными и дозированными.



„Держание” мяча руками – футбольный вариант регби – довольно распространенное упражнение разминки футболистов

ли продуманными и дозированными.

Кроме того, при выборе упражнений для разминки необходимо помнить о разнообразии упражнений с целью избежания монотонности. Хотя в процессе общей разминки нет необходимости постоянно думать об индивидуальных особенностях футболистов. Скажем, вратари могут данную (специальную) часть разминки проводить вместе с игроками линии защиты, полузащиты и нападения. Тем не менее, специальная разминка должна дифференцироваться, а вратарь в этой фазе занятия может разминаться и в отдельности от полевых игроков.



Вратари футбольной академии „Динамо” Киев разминаются отдельно от остальных игроков

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗМИНКИ

Разминка, согласно исследованиям ученых, должна решать три задачи:

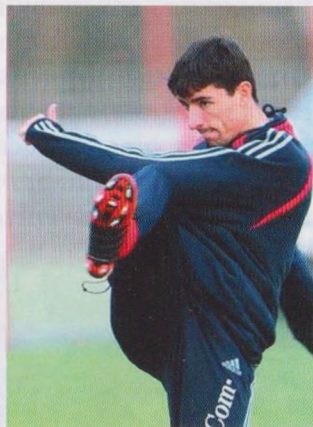
- 1) *функциональную* ;
- 2) *двигательную* ;
- 3) *эмоциональную* (Яковлев, 1974; Richards, 1988; Гилмор, Костилл, 2001; Бест, Гарретт, 2002).

Функциональная задача. Ее решение обеспечивается ускорением периода вработывания функций дыхания, кровообращения, крови, усилением тканевого обмена, установлением взаимосвязи, согласованности деятельности различных систем и механизмов, вовлеченных в планируемую двигательную деятельность.

Двигательная задача решается посредством оптимизации работы мышц, их взаимодействия, усиления афферентной информации с работающих мышц и ее рациональной переработкой.



Максимальная мобилизация Андрея Шевченко и сборной Украины принесла успех в матче со сборной Турции в Стамбуле в ноябре 2004 года



Разминка „Баварии“ (Мюнхен, Германия). Голландец Рой Макаай выполняет маховые движения ногами

Эмоциональная задача. Ее решение связано с психологической подготовкой спортсмена к предстоящей деятельности, формированием положительного эмоционального настроения, мобилизацией спортсмена на реализацию определенных двигательных действий (Жилло и др., 1994).

Основной *целью разминки* с физиологической точки зрения является *подготовка организма к выполнению тренировочных и соревновательных нагрузок и ускорение адаптационных процессов* посредством применения определенных физических упражнений.



Разминка сборной Германии перед товарищеским матчем со сборной Кореи

находится в состоянии покоя, в состояние выполнения нагрузок относительно механизмов энергетического и электролитического обеспечения, терморегуляции, обеспечения кислородом, а также функций тканевого обмена;

– *подготовить пути прохождения нервных импульсов,*

связанных с ходом условных рефлексов (двигательных навыков),

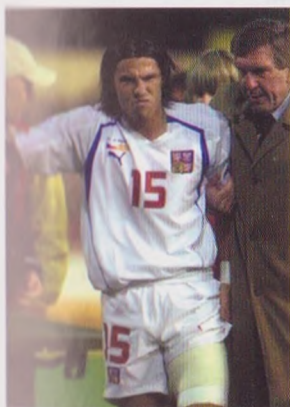
что служит основой для выполнения определенной техники движений;

– *подготовить опорно-двигательный аппарат* (мышцы, связки, суставы) для правильного выполнения изученных двигательных навыков, а также снизить риск возникновения травм;

– *установить взаимосвязи для согласованной деятельности разных систем и механизмов,* которые задействованы в запланированной двигательной активности;



„Технарь” Гиггз легко и непринужденно обыгрывает очередного соперника – разминка проведена правильно!



Травма Милана Бароша стала логичным следствием недостаточной готовности мышц к жесткой борьбе

- повысить эффективность функционирования зрения;
- регулировать влияние предстартовых эмоциональных состояний на организм футболистов.

Разминка перед основной нагрузкой приводит к повышению температуры тела задействованных мышц и незначительного увеличения давления ионов водорода в клеточной среде. Повышенная температура тела может иметь положительное влияние на условия работы, благодаря адаптации к нагрузке опорно-двигательного аппарата, кровеносной, дыхательной и нервной систем организма (М. Карвонен, 1988).



На разминке – национальная сборная Колумбии

Разогретые мышцы способствуют:

- возрастанию скорости и силы сокращения и расслабления мышц;
- увеличению максимальной мощности мышц;
- снижению вероятности возникновения травм;
- увеличению эластичности мышц;
- ускорению процессов обмена и энергообеспечения систем организма.

Повышенная температура тела оказывает содействие нормальной деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем через:



Частота сердечных сокращений (ЧСС) после таких игровых эпизодов – свыше 200 ударов в минуту

- улучшение тока крови по сосудам;
- увеличение пропускной способности стенок кровеносных сосудов;
- увеличение скорости прохождения лимфы;
- увеличение „продукции” красных кровяных тел (эритроцитов);
- перехода воды из тканей в кровь, что увеличивает объем необхо-

димой для организма жидкости;

- ускорение частоты сердечных сокращений;
- улучшение вентиляции легких, благодаря влиянию разогретой крови на дыхательные пути;



Основная нагрузка в матче Украина - Греция легла на игроков средних линий команд

– улучшение транспортировки кислорода и необходимых питательных веществ к функциональным системам организма.

Представленные изменения ведут, в конечном результате, к увеличению использования кислорода, который содержится в гемоглобине и миоглобине, и одновременно улучшают функциональные возможности мышц. *Повышение температуры мышц во время разминки создает предпосылки для увеличенного “выхватывания” кислорода из крови в процессе выполнения основной нагрузки.*

Разминка улучшает прохождение нервно-мышечных процессов. Значительно ускоряется прохождение центростремительных и центробежных импульсов нервной системы, благодаря четко отлаженному механизму “прокладывания” нервных путей. Именно это “прокладывание” нервных путей оказывает содействие лучшему выполнению двигательных действий во время тренировок и соревнований. Увеличенная импульсация из мышечных рецепторов к центральной нервной системе мобилизует ее (центральную нервную систему) и готовит к максимальной активности в процессе выполнения основных физических нагрузок.



Роналдо тоже понимает, что разминка – важный фактор в подготовке футболиста к игре и тренировке

Разминка улучшает и психические процессы. Это ка-

сается основных специфических предстартовых состояний, среди которых: *опасение соперника, страх перед поражением, психологическое давление перед достижением высокого результата* и т.п. Вот почему во время подготовки к игре разминка играет важную роль, *“направляет” координацию движений и повышает способность сосредоточения внимания.*



Разминка сборной Испании: полная сосредоточенность

Чрезмерную нервозность перед матчем, а также состояние психического торможения, тоже можно изменить под влиянием *рационально проведенной разминки.* Оптимальный вариант проведения разминки оказывает содействие *скорости перцепции и антиципации, скорости реагирования, скорости принятия решений*, помогает игроку выполнять двигательные действия с ощущением психомоторного комфорта.

Методически правильно проведенная разминка позволит развить *устойчивость внимания, умение сосредотачивать и переключать внимание* в условиях большого количества внешних и внутренних раздражителей. Достаточный объем внимания в этих условиях позволяет видеть все футбольное поле, зоны борьбы за мяч.

Возрастание перед игрой температуры тела до определенных границ является тем средством, которое *увеличивает функциональные возможности футболистов.* Благодаря уменьшению внутреннего трения мышечных клеток,

... и переключение внимания ...



разминка влияет на улучшение эластичности мышц, что и является основным условием для достижения максимальной скорости. В значительной мере разминка влияет на снижение вероятности получения различного рода травм.

Повышение температуры тела может иметь и отрицательное влияние на функциональные возможности организма. Примером этому может быть обезвоживание организма и потеря электролитов, что, в свою очередь, снижает эффективность процессов фосфоризации в митохондриях клеток скелетных мышц (G.A.Brooks, 1991) и ускоряет гликолитические изменения, в результате которых наступает быстрая потеря запасов мышечного гликогена. Такие изменения снижают функциональные возможности организма. Одновременно с повышением температуры тела в клетках мышц увеличивается давление ионов водорода и возрастает аккумуляция молочной кислоты.

Достижения определенной критической температуры тела может также уменьшать подкожную циркуляцию крови, а как следствие, – возрастание температуры тела и углубление отрицательных метаболических изменений (А.Тука, 1995).

Разминка, которую физиологи часто называют предстартовой (предварительной) подготовкой тканей организма и кардиореспираторной системы футболистов, является очень важным фактором для регуляции температурного гомеостаза перед выполнением физических упражнений (тренировка или, особенно, соревнования).



Известно, что в покое мышцы получают 15 %, а при мышечной работе (деятельности) до 88 % минутного объема крови и объемная скорость получения крови при этом увеличивается в 20–25 раз (O. Wade, I.M. Bishop, 1962).

По данным Р. Hedman (1977), температура мышц в покое равна 33–34 °С, а после разминки повышается до 38,5 °С и становится оптимальной для протекания окислительных процессов в тканях (S. Israel, 1977). Максимальная скорость течения метаболических (обменных) процессов и ферментативного катализа наблюдается при температуре 37–38 °С. При снижении температуры она резко замедляется (Ж. Крю, 1979). По теории Ван Гоффа, снижение температуры тканей на 10 °С вызывает уменьшение интенсивности обменных процессов на 50 %.

Влияние возбуждения нервной системы на скоростные показатели выполнения двигательных действий

Подготовка футболистов к выполнению основной на-

На разминке –
сборная Бразилии



рузки, согласно многим исследованиям, должна реализовываться индивидуально с учетом интенсивности и времени выполнения физических упражнений. Поскольку каждый игрок имеет свой оптимальный уровень „разминания”, который зависит от

степени возбуждения нервной системы, необходимо большое внимание уделить изучению этого важного компонента проведения разнообразных форм разминки.

Среди многих факторов, которые влияют на ход и эффективность скорости двигательных действий, является **уровень возбуждения нервной системы** игрока. Данный фактор очень часто не учитывается, а во многих случаях его даже недооценивают. Происходит это как во время разминки, так и во время матчей, несмотря на то, что возбуж-



Разминка бывает разной ...
К официальному матчу готовится национальная сборная Аргентины

дение нервной системы игрока играет чрезвычайно важную роль в скорости выполнения двигательных действий.

С физиологической точки зрения, *возбуждение нервной системы – это изменения свойств метаболизма клеток*. Возбуждение нервной системы можно еще определить и как уровень напряжения деятельности данной системы, а также и других систем и функций организма. По мнению К.Чайковского, *возбуждение нервной системы тесно связанное с мотивацией, психологическими состояниями, стрессами, а также свойствами внимания*.

В ежедневной жизни можно встретиться с разным уровнем возбуждения. Оно может быть *низким*, например,



... в процессе выполнения энергичных действий ...

во время сна, *относительно высоким*, для примера, во время обычной двигательной активности или *очень высоким*, например, в процессе выполнения энергичных действий, во время выполнения физической нагрузки большой интенсивности или в состоянии глубоких эмоциональных переживаний.

Значительное количество научных исследований (R.Yerkes, J.Dodson, 1908, F.Vlaha, 1989, J. Chmura, 1994, А. Тука, 1995) доказывает, что спортсмены демонстрируют наилучшие результаты при оптимальном возбуждении нервной системы и всего организма. Согласно этим исследованиям, рядом с возрастанием возбуждения нервной системы повышается эффективность и результативность действий, но только до определенного уровня. После достижения этого оптимального уровня, то есть высочайшей эффективности действий, дальнейшее возрастание возбуждения нервной системы приводит к снижению качества и результативности соревновательной деятельности.

Исследования R.Hedmana (1997) доказывают, что оптимальный уровень возбуждения нервной системы возрастает

ет вместе со степенью овладения *двигательными навыками*. С практической точки зрения это означает, что чем



лучше подготовлен спортсмен, тем выше уровень эффективности его действий при возрастании возбуждения нервной системы.

Оптимальный уровень возбуждения нервной системы имеет свои особенности и значительные интерперсональные различия (К. Czajkowski, 1995). Вот несколько эмпирических наблюдений

опыта работы тренеров футбольных команд:

1. *Каждый игрок, в том числе и вратарь, в процессе игры или на тренировке имеет свой оптимальный уровень возбуждения нервной системы*, при котором его соревновательная деятельность является наиболее эффективной. Данный факт необходимо предусматривать в учебно-тренировочных занятиях, а также при подготовке и разработке тактического плана игры.

2. Во время официальных игр возникают ситуации, которые требуют другого, не самого оптимального уровня возбуждения. Это касается, например, выполнения *одиннадцатиметрового удара*, который должен наноситься при от-



носительно невысоком уровне возбуждения нервной системы. В свою очередь, успешное выполнение спринтерского рывка

с мячом или без мяча лучше всего выполняется при высоком уровне возбуждения.

3. Футболисты, для которых характерным является тип сильной нервной системы (*экстраверты*), отмечают более высоким оптимальным уровнем возбуждения, чем игроки со слабой нервной системой (*интроверты*).

4. *Оптимальный уровень возбуждения нервной системы футболистов изменяется в течении дня, поэтому од-*



ни игроки демонстрируют лучшую игру в первой половине дня, другие – во второй половине дня, а некоторые – в вечернее время при электрическом свете. Данные изменения могут быть скорректированы благодаря рациональному построению учебно-тре-

нировочного процесса (тренировки проводятся в те часы суток, когда проходят официальные игры).

5. *Слишком высокий и слишком низкий уровень возбуждения нервной системы, как на тренировке, так и в процессе игры отрицательно влияет на качество и эффективность соревновательной деятельности, а также и скорость выполнения футболистами двигательных действий.*

Чрезмерное возбуждение нервной системы в решающих моментах игры даже у отлично подготовленных футболистов неоднократно ведет к ошибкам, в частности, на уровне наблюдения, мышления и выполнения игровых приемов. При чрезмерном возбуждении и одновременно большом нервном напряжении молодые, неопытные футболисты не в состоянии контролировать ход игры, и потому допускают значительное количество серьезных технико-такти-

ческих ошибок и проигрывают большинство индивидуальных игровых ситуаций.

В процессе игры футболисты, чаще всего, допускают три основные виды ошибок:

1. **Ошибки наблюдения:** вратарь очень поздно замечает мяч, полевой игрок поздно видит партнера или соперника, что создает предпосылки к запоздалому или ошибочному двигательному ответу, а иногда, и, вообще, отсутствию любой двигательной реакции.

2. **Ошибки мышления:** футболист безошибочно наблюдает и правильно выполняет движения, но применяет плохой или несоответствующий выбор технико-тактических действий (применяет неправильную тактику).

3. **Ошибки выполнения:** игрок безошибочно наблюдает, принимает правильные тактические решения, но плохо выполняет элементы техники.

Возникает практический вопрос: в каких ситуациях высокий уровень возбуждения отрицательно влияет на эффективность соревновательной деятельности? В процессе игры таких ситуаций возникает немало. Стараясь ответить на данный вопрос, можно обратиться к наблюдениям R.Panfila (1995). Вот некоторые из них:

– ситуации, в которых действия, навыки и умения усвоены игроком еще недостаточно совершенно (низкий уровень технического мастерства);

– ситуации, в которых двигательные навыки являются сложными для выполнения, но выполняются точно и хорошо (*бросок вратаря за мячом, летящего в верхний угол ворот*);

А в этом моменте Кака мяч «перержал»...



Бросок вратаря



– ситуации, в которых необходимым является применение чрезвычайно точного приложения силы (передачи на различное расстояние и в различных игровых условиях, обводка, а также удары по мячу на точность);

– ситуации, в которых возникает необходимость выбора правильного продолжения деятельности в непредвиденных ситуациях (прессинг соперника после потери мяча);

– ситуации, в которых выступает высокий уровень мотивации и переживаний, высокий уровень соревнований, большая ответственность за результат.



Большая ответственность за результат

Тем не менее, во время тренировок и игр возникают ситуации, в которых высокий уровень возбуждения положительно влияет на игрока. Так происходит тогда, когда технико-тактические навыки и умения усвоены совершенно и выполняются футболистом безошибочно. В свете представленных фактов возникают следующие вопросы, среди которых основными являются:

1. Как предотвратить действие отрицательных влияний высокого уровня возбуждения нервной системы на эффективность подготовки в спортивной практике?

2. Как снизить слишком высокий уровень возбуждения нервной системы в условиях спортивной борьбы?

По нашему мнению, этого можно достичь:

– благодаря внедрению в процесс обучения новых технических, тактических и технико-тактических элементов в условиях полного покоя, без поспешности и “психических атак” на игроков;



Шаг вперед ...

— через применение так называемого “переобучения”, суть которого состоит в усовершенствовании изученных и хорошо освоенных навыков в исключительно трудных условиях спортивного противостояния (даже более сложных, чем условия, возникающие в процессе соревнований);

— благодаря продуманному подбору тренировочных и соревновательных задач, которые наиболее полно отвечают уровню мастерства, подготовленности и опыту футболиста.



Влияние уровня возбуждения нервной системы на свойства внимания футболистов



Концентрация “Днепра”

Согласно многочисленным научным исследованиям и практическим наблюдениям уровень возбуждения нервной системы существенным образом влияет на все *свойства внимания* (избирательность, уровень концентрации, переключение, продолжительность, и т.п.).

Р.Н.Сох (1990) утверждает, что *избирательность внимания*, зависящая от уровня возбуждения, является одним из важнейших свойств выдающихся спортсменов. Это научное положение находит объяснение в теории Ж.А.Еастербрука (1959), которая касается выборочного наблюдения объектов. Согласно данной теории следует, что с возрастанием возбуждения нервной системы наступает сужение (уменьшение широты выбора) внимания.



Широта выбора

Пример первый

Недостаточно возбужденный футболист не отличает важных движений соперников и партнеров от несуществен-



Ошибка Дэвида Симена и ...

контратак соперника игры вратаря команды, владеющей преимуществом в матче, ошибочным действиям при выполнении сложных технико-тактических приемов, к примеру, отбора мяча, которые приводят к серьезным ошибкам, в том числе, к предупреждению или удалению провинившихся или, что наиболее тяжело исправить в футбольном матче, – к пропущенному в свои ворота мячу.

ных или замечает в данный момент слишком много объектов, в том числе и не очень нужные. Для того, чтобы проанализировать все объекты, которые попадают „на просмотр” в центральную нервную систему (как важные, так и несущественные), необходимо очень много времени, что, в результате, порождает запоздалые и неверные решения.

Самыми характерными из них являются: пассивное ведение игры, невысокий темп выполнения игровых приемов, низкая эффективность во время



Мяч в воротах

Пример второй

При оптимальном возбуждении нервной системы игрок наблюдает и различает важные объекты от несущественных, то есть те действия



*Оптимальный уровень достигнут
Бекхемом после разминки ...*

соперника или партнера, которые являются важными в данной игровой ситуации. Именно поэтому футболист анализирует меньшее количество информации, которое попадает в центральную нервную систему. Как следствие, игрок имеет больше времени на выбор определенных действий и успешную их реализацию (*оптимальное выполнение двигательного действия*).

Пример третий

При сильном возбуждении нервной системы игрок не замечает не только несущественные объекты, но и одновременно не видит значимых объектов, которые являются важными для правильного выполнения элементов соревновательной деятельности. В результате футболист принимает неправильные решения, которые влияют на общий рисунок игры всей команды (принятие решения о нанесении удара в створ ворот из «нулево-



Чилаверт: Надо подсказать, а то не видят слева опасного форварда ...

го" угла; в случае, когда свободный от опеки соперника партнер в удобной для нанесения завершающего удара позиции ждет мяч и не получает его и т.д.).

Известны случаи, когда даже опытный и хорошо подготовленный игрок при слишком высоком уровне возбуждения часто не видит и не понимает того, что происходит на футбольном поле во время игры. В таких ситуациях футболист действует неэффективно, что приводит к невозможности реализации тактических задач.



Еще одним свойством внимания, которое необходимо выделить, является его широта (объем) и способ-

ность к переработке информации в условиях спортивной борьбы. Как известно, эти свойства внимания имеют определенные ограничения.

Определение тренером сложных технико-тактических задач, которые в основе своей имеют анализ слишком большого количества информации, приводят к неудачам. Так, уровень сложности задач должен отвечать конкретному уровню объема внимания игрока. Уровень возбуждения также имеет важное влияние на *концентрацию внимания*, которое, как и другие свойства внимания, связано с опытом, спортивным стажем и уровнем подготовленности футболиста.

Определение тренером сложных технико-тактических задач, которые в основе своей имеют анализ слишком большого количества информации, приводят к неудачам. Так, уровень сложности задач должен отвечать конкретному уровню объема внимания игрока. Уровень возбуждения также имеет важное влияние на *концентрацию внимания*, которое, как и другие свойства внимания, связано с опытом, спортивным стажем и уровнем подготовленности футболиста.



На разминке необходимо уделить внимание и ударам с лета

Пример четвертый

У футболиста с небольшим опытом и невысоким уровнем технико-тактической подготовленности при высоком уровне возбуждения нервной системы происходит значительное *рассеивание внимания*, которое делает невозможной высокую эффективность соревновательной деятельности. Громкие окрики в адрес игрока во время игры, когда он допускает ошибки, различные советы при относительно неправильном выполнении данного действия в случае чрезмерного возбуждения являются средством неэффективным, а часто и деструктивным, что приводит к еще большему уровню нервного возбуждения данного игрока.



Рауль-Джуниор тоже знает о необходимости разминки ...

Представленные примеры подтверждают мысль о том, насколько важную роль играет достижение *оптимального уровня возбуждения нервной системы* не только во время разминки на тренировке или перед соревнованиями, но и во время проведения официальных игр.

И поэтому *тренеру при проведении учебно-тренировочного процесса, в том числе и разминки, надо обращать самое пристальное внимание игроков на то, что необходимо абстрагироваться от болельщиков, фотокорреспондентов, арбитров и прочих отвлекающих моментов и сконцентрировать все мысли на предстоящей игре.*



А Траппаттони все равно кричит ...

РЕЗЮМЕ

Подводя итог, необходимо подчеркнуть, что значение разминки перед стартом общеизвестно:

1. Разминка повышает функциональные возможности организма.

2. Подготавливает организм к предстоящей деятельности.

3. Создает условия для максимальной работоспособности.

Благодаря правильно проведенной разминке, восстанавливаются необходимые условно-рефлекторные связи и еще до начала основной части тренировки или матча достигается высокий уровень выполнения двигательных навыков и технических приемов.

Поскольку органы и системы человека обладают известной инертностью, необходимо некоторое время, чтобы

они стали функционировать на требуемом уровне. Например, минутный объем крови, легочная вентиляция, потребление кислорода достигают высокого

уровня

лишь

через

3–5 минут

после

начала

работы.

В

процессе

разминки

повышается

температура

мышц,

увеличиваются

возбудимость

и работоспособность

нервной

системы.

*На разминке –
сборная Парагвая*



Кроме того, правильно проведенная разминка служит средством регулирования предстартовых состояний спортсмена: она успокаивает чрезмерно возбудимых и настраивает на „боевой лад” слишком спокойных.

Кроме того, правильно проведенная разминка служит средством регулирования предстартовых состояний спортсмена: она успокаивает чрезмерно возбудимых и настраивает на „боевой лад” слишком спокойных.



*И личным
примером...*

СРЕДСТВА РАЗМИНКИ ФУТБОЛИСТОВ

Средствами разминки являются разнообразные упражнения, которые создают физиологически эффективное воздействие на организм футболистов. Во время разминки можно применять *легкоатлетические* и *гимнастические* упражнения, а также упражнения, заимствованные из *подвижных* и *спортивных игр*. Кроме того, в определенных случаях применяют и *специальные футбольные упражнения*, а также *игры с элементами футбола*.



1. Легкая атлетика

Спортивная ходьба, бег в медленном темпе, бег разными способами с изменением направления движения, подскоки на одной или двух ногах – первоочередные упражнения общей разминки.

Бег в высоком темпе, рывки, ускорения, старты из разных положений (сидя, лежа, после выполнения разных упражнений) – упражнения специальной разминки.



2. Гимнастика

Для общей разминки используются общеразвивающие упражнения, “стретчинг” (упраж-



нения на растягивание) и упражнения на расслабление. С этой целью следует применять упражнения в парах и тройках футболистов.

3. Игры

Для общей разминки подходят, в первую очередь, разнообразные подвижные игры, которые не требуют слишком большого напряжения физических сил. Особенно целесообразно использовать эти средства в процессе проведения разминки детско-юношеских команд (“салочки”, “ловы”, “пятнашки”).



Для специальной разминки необходимыми являются достаточно напряженные игры с элементами борьбы и соревнования. Непосредственно перед матчем эффективными являются игры на ограниченном участке футбольного поля (2 × 2, 3 × 2, 3 × 3, 4 × 3, 4 × 4, 5 × 4, 5 × 5 футболистов). Во время таких игр часто можно смоделировать игровые ситуации, а футболисты перемещаются в условиях, которые приближены к соревновательным.



4. Упражнения с мячами

Применение технико-тактических упражнений с мячами во время разминки является необходимым с точки зрения разнообразия разминки, а также выполнения упражнений, которые моделируют элементы игры.



Классические программы индивидуальной и общекомандной разминки профессиональных футболистов

На основании многолетних наблюдений были установлены классические программы индивидуальной и общекомандной разминки профессиональных футболистов. Данные программы состоят из семи составных частей:



1. Бег в медленном темпе.



2. Упражнения на “растягивание”(стретчинг).



3. Бег в ускоренном темпе.



4. Рывки на короткие дистанции.



5. Ведения и передачи мяча.



6. Игры и игровые упражнения.



7. Удары в створ ворот.

В рамках перечисленных составных частей разминки применяются такие упражнения:

1. Бег в медленном темпе.

- бег с разными формами подскоков;
- бег с круговыми поворотами рук вперед и назад;
- бег различными способами (приставным, „скрестным” шагом и т.д.) левым и правым боком;
- бег спиной вперед.



2. Упражнения на “растягивание”:

- передней и задней поверхности бедра;
- мышц и связок голени;
- мышц и связок коленных и голеностопных суставов;
- мышц спины;
- мышц живота;
- мышц плечевого пояса.



3. Бег (ускорения) в ускоренном темпе:

- бег постоянной интенсивности на разные расстояния;
- бег сменной интенсивности на разные расстояния.



4. Рывки на короткие дистанции:

- рывки на 10–15 м без мяча;
- рывки на 10–15 м с мячом.

5. Ведения и передачи мяча:

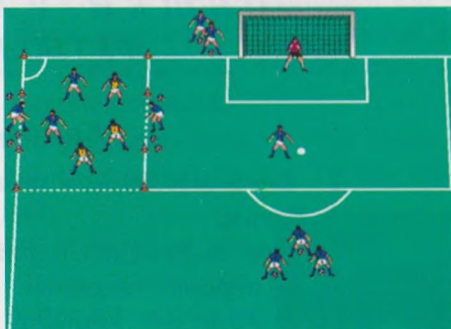
- ведения мяча в разном темпе;
- передачи мяча с разными тактическими задачами.



6. Игра 1 × 1, 2 × 2, 3 × 3, 4 × 4, 5 × 5 футболистов и игровые упражнения с различными тактическими задачами.

7. Простые игровые упражнения с выполнением ударов в створ ворот:

– удары в створ ворот после индивидуальных подготовительных действий;



– удары в створ ворот после передач партнера или тренера.

На основе наблюдений проведения многих разминок перед тренировками и матчами ведущих команд и игроков мира, Европы и Украины нами было выбрано несколько примеров, которые часто повторялись футболистами разных амплуа (вратарями, защитниками, полузащитниками и нападающими).

На фоне данных примеров были проанализированы методы, средства, методические подходы к проведению разминки, а также некоторые ошибки, которые чаще всего допускаются при проведении разминки клубными командами и национальными сборными по футболу.



ПРОГРАММА ОБЩЕЙ РАЗМИНКИ ФУТБОЛИСТОВ

Комплекс 1

1. Бег в медленном темпе по периметру футбольного поля – 3 мин.

2. Две шеренги. Спортсмены первой шеренги в 10–15 м от второй принимают и.п. “козел”. Игроки второй шеренги перескакивают через них и продолжают бег в медленном темпе еще 10–15 м. Игроки в шеренгах меняются местами. Возвращаясь назад, выполняют махи руками.

3. То же, только игроки первой шеренги стоят, поставив ноги, а спортсмены второй шеренги пролезают между ними. Возвращение в и.п. шагом. После каждого 3-го шага – мах ногой.

4. То же, только игроки первой шеренги стоят на коленях, а спортсмены второй через них перепрыгивают. При возвращении в и.п. – выпады с пружинящими движениями поочередно каждой ногой.

5. То же, только игроки первой шеренги стоят, упираясь руками в землю, а спортсмены второй шеренги пролезают под ними. При возвращении в и.п. выполняются дыхательные упражнения.

6. Передача мяча руками с полуоборота партнеру, который стоит следующим в шеренге.



7. Работа в парах: один перемещается на руках, другой держит его за ноги ("тележка"). Оба двигаются вперед. По команде тренера меняются местами. Возвращение в и.п. шагом. На каждый 3-й шаг – резкий мах ногой вверх в комбинации с дыхательными упражнениями.

8. Из и.п. в упоре на правую руку, левая вдоль тела, мах левой рукой и ногой вверх. То же после смены рук.



9. И.п. – ноги на ширине плеч, руки разведены. Вращение бедрами влево и вправо (поочередно).



10. Рывки после сигнала тренера с различных исходных положений.

11. Дыхательные упражнения в процессе ходьбы.

Комплекс 2



1. Бег в медленном темпе по периметру футбольного поля – 3 мин.

2. Бег в медленном темпе в паре. Один делает неожиданный рывок, другой должен успеть на это среагировать и сразу же устремиться за первым. Ходьба, особое внимание уделить полноте вдохов.



3. Бег в медленном темпе парами. По команде один принимает стойку "козел", другой через него перепрыгивает. Продолжая бег в медленном темпе, партнеры повторяют упражнение, меняясь ролями.

4. В процессе бега в медленном темпе один из спортсменов становится на четвереньки. Партнер сначала перепрыгивает через него, потом пролезает под ним.



5. Бег в медленном темпе. По команде – прыжки на левой и правой ноге (поочередно).



6. Игра “Подражание”. Бег в медленном темпе в парах. По команде один из бегущих в паре делает рывок (прыжок, поворот, кувырок и т.п.). Другой старается все точно за ним повторять. Периодически игроки меняются ролями.



7. “Петушинный бой”. Прыгая на одной ноге, спортсмены пытаются столкнуть с места друг друга.

8. “Догонялки с футбольным и набивным мячом”. На ограниченной площади два спортсмена с футбольными, а потом набивными мячами догоняют остальных, стремясь касанием мяча передать “ведение” кому-либо из “преследуемых”.



9. Игроки в парах носят друг друга на спинах. Те игроки, которые находятся наверху, должны быть в расслабленной позе.



Комплекс 3

1. Бег в медленном темпе по периметру футбольного поля – 3 мин.



2. Ходьба в шеренге. По сигналу первый в шеренге как можно быстрее пробегает “слаломом” между остальными и становится замыкающим.



3. Ходьба. На каждом третьем шаге – маховое движение ногой вперед-в сторону с одновременным махом руками в другую сторону.



4. Прыжки вперед (ноги вместе) со сгибанием голени назад и следующим поворотом коленей вовнутрь.

5. Бег в медленном темпе, по сигналу – рывки на 8–10 м вправо и влево (поочередно).

6. Ходьба. Круговые движения руками в разные стороны.

7. Бег в медленном темпе. Прыжки влево-вправо на обеих ногах; перескоки о “внутренней” ноги на “внешнюю” и наоборот.

8. Прыжки на левой ноге с одновременным махом правой (поочередно) вперед-назад и влево-вправо. То же на правой ноге.



9. “Догонялки в тройках”.

Спортсмены разделены на „тройки”, в каждой из которых первый ловит второго, второй – третьего, третий – первого. “Свободный” перемещается медленным бегом.

10. Прыжки на правой ноге с расслаблением мышц левой (потряхиванием) и наоборот.

11. Дыхательные упражнения в процессе ходьбы.



Комплекс 4

1. Бег в медленном темпе по периметру футбольного поля – 3 мин.



2. Бег в медленном темпе в колонне по одному. Замыкающий “слаломом” между бегущими в колонне на максимальной для себя скорости выходит в лидеры.



3. Ходьба, руки на поясе. Повороты головы влево и вправо (поочередно), касаться плеча подбородком.



4. Ходьба. На каждый третий шаг – круговое движение ногой (поочередно правой и левой).



5. Бег в медленном темпе. По сигналу – четыре прыжка на левой ноге (правую, согнутую в колене, держать правой рукой за щиколотку). Прыжки с поворотами бедер влево и вправо (поочередно).

6. Бег в медленном темпе. По сигналу – ходьба на корточках.

7. “Догонялки”. Один “водит” и должен передать “ведение”, догнав кого-либо, коснуться его рукой. Остальные могут “спастись”, если успеют прикоснуться к руке водящего.



Варианты: А – подлезать под партнера, стоящего на широко расставленных ногах; В – перепрыгнуть через партнера (опираясь на его плечи).

8. Круговые движения руками вперед и назад в процессе свободного бега.

9. Ходьба. На каждый третий шаг – наклон и касание правой (левой) рукой левой (правой) ноги.

10. Упражнение на дыхание и расслабление мышц.

Комплекс 5

1. Бег в медленном темпе. По команде тренера – ускорение (15–20 м).

2. Ходьба с попеременными выпадами правой (левой) ногой и поворотами туловища соответственно влево (вправо).





3. Бег с прыжками на одной ноге и сгибанием другой в коленном суставе.

4. Бег в медленном темпе. По команде прыжки с прогибом комбинировать с прыжками, имитирующими игру головой.

5. Ходьба в присяди на носках.

6. Бег в медленном темпе. По команде – рывки вперед-назад с заранее определяемой интенсивностью.

7. Прыжки обеими ногами в и.п. из приседа (“прыжки лягушки”).

8. “Догонялки в парах”. В каждой паре партнеры, держась за руки, догоняют остальных.

9. И.п.: упор на левое колено, правая нога вытянута, руки подняты вверх. Наклониться, касаясь руками пальцев ноги, прогнуться назад. То же, сменив положение ног.

10. И.п.: на коленях, упор на руки

спереди. Движение туловища вперед-назад. Голова описывает круг. При движении вперед прогибать спину, при движении назад сгибать.

11. И.п.: упор на руках и на левом колене, правая нога поднята. Переход в положение лежа. То же со сменой положения ног.



12. И.п.: ноги врозь, руки подняты над головой. Положить руки на плечи, свободно опустить, слегка наклониться. Руки повисают, мышцы расслаблены. Расслабление мышц потряхиванием рук.



Комплекс 6

1. Бег в медленном темпе по периметру футбольного поля – 3 мин.



2. Бег в медленном темпе. По команде тренера – кувырок вперед и рывок на 10–15 м с максимальной скоростью.

3. Дыхательные упражнения и наклоны головы (вперед-назад) в процессе ходьбы.

4. Ходьба. На каждом третьем шаге – выпад вперед; пружинящие покачивания на опорной ноге.

5. Ходьба. На каждом третьем шаге касаться левой рукой носка вытянутой правой ноги и наоборот.



6. Подскоки с высоким подниманием согнутых ног и одновременно круговые движения руками.

7. Бег в медленном темпе. По команде:

а) сесть,
б) лечь на грудь,
в) перевернуться на спину. Из этого положения – старт и рывок на 10–15 м с максимальной скоростью.



ПРОГРАММА СПЕЦИАЛЬНОЙ РАЗМИНКИ ФУТБОЛИСТОВ

В зависимости от различных периодов тренировки *специальную разминку* можно представить в виде нескольких программ (Варюшин В.В., Лопачев Р.Ю., 2000):

- четыре программы с мячом;
- одна программа без мяча;
- одна комбинированная программа;
- одна программа для вратарей.

Продолжительность – приблизительно 20 мин.



1. КАЖДЫЙ ИГРОК С МЯЧОМ

Ведение мяча с изменением направления движения

На поле 25 на 15 м игроки ведут мяч с использованием всего пространства, причем позиция футболистов и направление движения постоянно изменяются.

Варианты:

– ведение мяча и отрыв взгляда от мяча

– ведение мяча внутренней и внешней стороной стопы

– ведение мяча только более слабой ногой

– обманные движения.



Продолжительность – 3 мин.

Жонглирование мячом

Игроки попеременно жонглируют мячом внутренней, внешней стороной стопы, бедром, головой, подъемом на месте и в движении. Продолжительность – 2 мин.



Ведение мяча в быстром темпе

На небольшом участке поля игроки ведут мяч сначала в среднем, затем в высоком темпе.

Продолжительность – около 2 мин.



Жонглирование, прием мяча

Игроки жонглируют мячом. После нескольких контактов с мячом высоко подбивают его и затем принимают различными способами (внутренней и внешней стороной стопы, бедром, головой). Продолжительность – около 3 мин.



Ведение мяча в очень высоком темпе

Затем игроки возвращаются на ограниченное пространство. Они „дриблингуют” в высоком темпе из различных позиций по возможности через центр площадки, не мешая друг другу, не теряя мяч и увеличивая темп до максимального.

Продолжительность – 1,5 мин.



2. ПО ДВА ИГРОКА С ОДНИМ МЯЧОМ

Два партнера располагаются на расстоянии 8–10 м, после 10 повторений задания партнеры меняются ролями.

Передача в движении

Игроки передают мяч в движении (все способы передач). Футболисты команды перемещаются произвольно по всему полю, не мешая друг другу.
Продолжительность – 2–3 мин.



Прямая передача назад с поворота



Мяч передается партнеру налево и направо на ход. После каждой передачи этот игрок возвращает мяч сразу же с поворота.

Продолжительность – 2–3 мин.

„Двойной пас” (передача в одно касание)



Игрок, ведущий мяч, передает своему партнеру, получает назад мяч и возвращает его обратно (двойной пас).

Продолжительность — 2–3 мин.

Прием мяча

На большом расстоянии (около 25–30 м) мяч принимается после низкой, полувысокой, высокой передачи внутренней и внешней частью подъема, подошвой, серединой подъема, бедром, грудью, головой и передается назад партнеру.

Продолжительность – до 3 мин.



Прямая передача назад стопой или головой



Расстояние 20 м, но теперь мяч передается назад стопой или головой непосредственно с лета.

Продолжительность – до 3 мин.

3. ПО ДВА ИГРОКА С ОДНИМ МЯЧОМ

Передачи мяча в движении “спиной-лицом”



Игроки передают мяч в движении “спиной-лицом” на расстоянии 3–4 м в одно касание. Футболисты перемещаются поперек поля. Передачи мяча внутренней и внешней стороной стопы по земле правой, левой ногой по очереди.

Продолжительность – 2 мин.

Отыгрыш мяча внутренней стороной стопы с лета



В движении "спиной-лицом" поперек поля игрок, движущийся спиной, набрасывает руками мяч игроку, движущемуся лицом, тот возвращает его в одно касание обратно внутренней стороной стопы с лета. Через 30 сек. игроки меняются ролями.

Продолжительность – 2–3 мин.

Прием мяча на бедро, передача внутренней стороной стопы

В движении поперек поля игрок, движущийся спиной, набрасывает мяч руками игроку, движущемуся лицом, тот принимает мяч на бедро и возвращает его по воздуху внутренней стороной стопы. Работать поочередно правой, левой ногой. Смена ролей через 30 с. Продолжительность – 2–3 мин.



Игрок, движущийся спиной, набрасывает руками мяч партнеру, движущемуся лицом, тот принимает мяч на грудь и возвращает его внутренней стороной стопы по воздуху. Смена ролей через 30 сек. Работать поочередно правой и левой ногой.

Продолжительность – 2–3 мин.

Передача мяча головой в прыжке

Игрок, движущийся спиной, набрасывает мяч руками партнеру, который в прыжке головой возвращает его обратно. Через 30 сек, игроки меняются ролями.

Продолжительность – 2–3 мин.

4. ТРИ ИГРОКА С ОДНИМ МЯЧОМ

Передачи мяча в движении в тройках

Футболисты передают мяч друг другу произвольно передвигаясь в тройках.



5. ПЯТЬ-ШЕСТЬ ИГРОКОВ С ОДНИМ МЯЧОМ

Передачи мяча в два касания

Игроки занимают позиции по углам квадрата со сторонами до 10 м, причем в одном или двух углах располагаются по два игрока. Мяч передается по принципу конверта в два касания и после передачи игрок перемещается в среднем темпе на место игрока, принимающего мяч. Продолжительность – 3 мин.

Варианты:

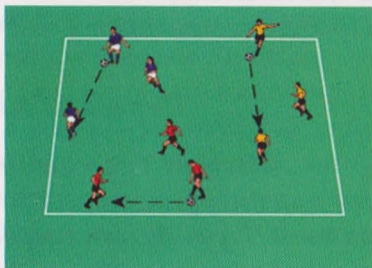
- только правой ногой,
- только левой ногой,
- обработка мяча правой, передача левой и наоборот.

Жонглирование мячом для активного отдыха, каждый игрок имеет от 2 до 3 касаний мяча. Продолжительность – 2 мин.

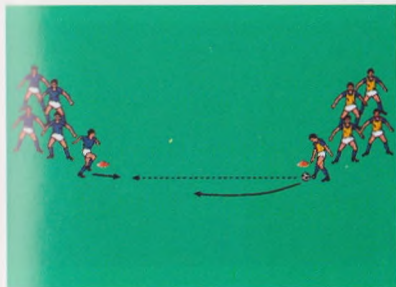


Передачи мяча в одно касание в среднем темпе

Игроки занимают места, как в упражнении 1 данного комплекса. Мяч передается также по принципу конверта только в одно касание. Перемещения игроков



идут в среднем темпе вслед за своей передачей. Упражнения начинаются из угла квадрата, где находятся два игрока. Продолжительность – 3 мин.



Передачи мяча в одно касание в быстром темпе

То же, что и в упражнении 3 данного комплекса, только после передачи мяча игрок выполняет рывок.

Продолжительность – 1,5–2 мин.

5. ВСЕ ИГРОКИ БЕЗ МЯЧА

Игроки перемещаются вместе (в шеренге на расстоянии до 1,5 м друг от друга) от штрафной площадки до средней линии футбольного поля:

- семь перемещений в медленном темпе,
- бег в медленном темпе с круговыми движениями рук вперед, назад, ходьба, дыхание глубокое;
- „семенящий” бег;
- бег с подпрыгиванием, бедра высоко поднимаются по горизонтали, руки машут равномерно;
- „семенящий” бег правым и левым боком через препятствия, высотой 5 см;
- бег в среднем темпе;
- попеременно выполняется захлестывание голени (10 раз) и высокое поднятие бедра (10 раз). В интервале между упражнениями – бег в медленном темпе (3–5 сек);
- семенящий бег;
- четыре пробежки с ускорением;



- ходьба (дыхание глубокое);
- бег с подпрыгиванием (по 10 раз);
- бег приставным шагом, попеременно левым и правым боком;
- бег в медленном темпе, при этом попеременно касаться земли правой и левой рукой;
- поочередное оббегание стоек с мячом в руках;
- четыре пробежки с подпрыгиванием;



- ходьба (дыхание глубокое);
 - ходьба с многократными пружинистыми движениями (шаги-выпады вперед, вправо-влево);
 - махи правой, левой ногой в медленном беге;
 - семенящий бег;
 - 6 ускорений по 25–30 м с изменением направления бега. Между ускорениями бег в медленном темпе (5–8 сек.);
 - ходьба (дыхание глубокое, мышцы расслаблены).
- Заключительное упражнение следует рассматривать как окончание разминки и как отдых перед основной частью тренировки.

6. КОМБИНИРОВАННАЯ РАЗМИНКА

1. Футболисты в медленном темпе двигаются по полю и передают мяч друг другу в зону, которая ограничена флажками:

- после передачи – резкие приседания (3–4 раза);
- после передачи – отжимания (2–3 раза);



– после передачи – 2–3 наклона вперед с доставанием носков ног.

2. В парах. Первый игрок в медленном темпе дриблирует (ведет мяч), стараясь обвести условного соперника, второй – выполняет упражнение на растягивание мышц (стретчинг) или жонглирует мячом.



Смена функций – через 20–30 сек.

Продолжительность – 2–3 мин.

3. Первый игрок ведет мяч “дальней” ногой, прикрывая его корпусом от партнера, который старается отобрать мяч в борьбе (увеличение темпа). Пауза – активный отдых, произвольное жонглирование, упражнения на расслабление. Продолжительность – не более 3 мин.



4. Один из партнеров отступает, другой дриблирует прямо на него и пытается с помощью финтов обойти его (высокий темп). Каждое упражнение с мячом повторить 3 раза по 30 сек. Затем пауза – произвольное жонглирование в парах.

5. Два партнера стоят вместе. Мяч в 30 м от них. Игроки одновременно (по условному сигналу) стартуют к нему с целью овладеть мячом и завести его за свою линию (до 1,5 м). Соперник становится защитником. Пауза – активный отдых, жонглирование мячом – 30 сек.



6. Один футболист жонглирует мячом, другой – выполняет гимнастические упражнения. Продолжительность – около 3 мин.



6. Один футболист жонглирует мячом, другой – выполняет гимнастические упражнения. Продолжительность – около 3 мин.

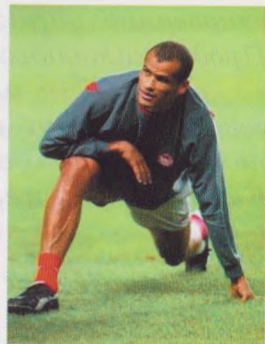


ПРОГРАММА УПРАЖНЕНИЙ НА РАСТЯГИВАНИЕ («СТРЕТЧИНГ»)

1. И.п. – стоя на одном колене. Верхняя часть туловища поворачивается в сторону впереди стоящей ноги.

2. И.п. – стоя на одном колене, вторая нога прямая и отставлена в сторону, руки взяты в замок за головой. Наклон туловища в сторону прямой ноги.

3. И.п. – сидя, одна нога согнута и перекрещивается с вытянутой ногой. Руки обнимают согнутое колено и тянут его в направлении противоположного плеча.



помощью рук тянется к груди.

5. И.п. – сидя, одна нога вытянута вперед и согнута в коленном суставе, другая отведена в сторону назад. С упором на предплечья верхняя часть туловища наклоняется сначала вперед, потом назад.



6. *И.п.* – стоя, одна нога согнута в колене и тянется одной или двумя руками за середину подъема стопы к ягодицам. Таз движется вперед, верхняя часть туловища должна оставаться в вертикальном положении.



7. *И.п.* – стоя, пятка ноги упирается примерно на высоте бедра на стену (барьер, загородку) или руки партнера. Верхняя часть туловища медленно наклоняется вперед в на-

правлении бедра.

8. *И.п.* – стоя, ноги врозь шире плеч. Верхняя часть туловища наклоняется вперед, а ладони разведенных рук упираются в землю.



9. *И.п.* – сидя, колени врозь, стопы сводятся вместе, локти лежат на внутренних сторонах колен. Верхняя часть тела медленно наклоняется вперед.

10. *И.п.* – стоя, ноги шире плеч, руки упираются локтями в пол. Вес тела переносится вправо (влево) с одновременным сгибанием в коленном суставе.



11. *И.п.* – стоя, одна нога согнута впереди, другая прямая и отставлена назад (“полувыпад”), руки упираются в стену. Пятка отставленной назад ноги медленно ставится на пол, бедра подаются вперед.

12. *И.п.* – широкий выпад, верхняя часть тела наклоняется вперед, руки на колене согнутой ноги. Пятка сзади стоящей ноги медленно прижимается к земле.



13. И.п. – лежа с упором на одну руку, вторая рука держит за носок ногу, поднятую вверх – держать по 15–20 с каждую ногу.



14. Стоя на одном колене правой ноги, левая нога выставлена вперед и согнута в коленном суставе. Покачивания вперед-назад, после 4–6 раз – смена положения ног.



15. Стоя на одной ноге, другая – вытянута и поставлена на возвышенность. Одна рука упирается в бедро, другая держит носок ноги, поставленной на возвышенность. Наклоны вперед, после 4–6 раз – смена ног.



16. Лежа на спине. Прогиб назад, достать носками землю.

„Стретчинг” с партнером





РАЗМИНКА ВРАТАРЯ

Вратари готовятся к предстоящей тренировке так же, как и полевые игроки, посредством специальных упражнений. В тренировке команды является обычным делом, если в начале тренер работает одновременно с двумя вратарями, а в конце с обоими вратарями поочередно.



На упражнение отводится от 2 до 3 серий на каждого вратаря. На серию – от 10 до 20 повторений. После каждой серии вратари должны менять стороны, чтобы каждый смог быть задействован на обеих сторонах.



В ходе каждого упражнения тренер постепенно увеличивает темп. Между упражнениями вратари расслабляются посредством гимнастических упражнений. После разминки вратарям необхо-



дима довольно продолжительная пауза – они передают по



воздуху и по земле друг другу мяч для ловли на расстоянии 8–10 м. Тренеру необходимо иметь в запасе большое количество мячей.



1. ТРЕНЕР ОДНОВРЕМЕННО С ДВУМЯ ВРАТАРЯМИ

Ловля мяча

Оба вратаря стоят в воротах рядом друг с другом. На расстоянии 8 м



тренер подбрасывает мячи, сначала в направлении на вратаря, затем в сторону вправо, влево по ширине ворот, так чтобы вратари могли их поймать.



Цель упражнения: разминка и фиксация готовности к ловле.

Ловля мяча, летящего вправо или влево, в положении сидя



Оба вратаря сидят на расстоянии 3 м рядом друг с другом. С расстояния 5 м тренер бросает мячи на различной высоте. Вратари отклоняются в сторону влево и вправо и ловят мячи.



Цель упражнения: закрепление уверенности в ловле мяча; установка важного для вратаря контакта с землей.

Бег за мячом и ловля мяча

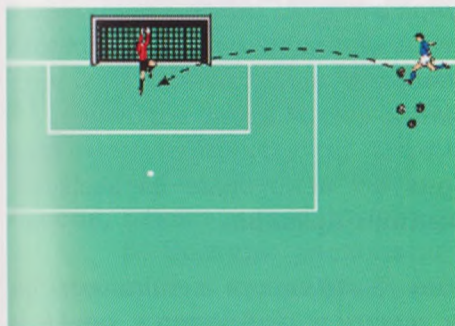
Оба вратаря стоят по центру ворот. С расстояния 8–10 м мяч посылается низом в правый или в левый угол ворот. Вратари поочередно принимают их и возвращают назад. После этого нужно поймать поданные по воздуху мячи.

Цель упражнения: привыкание организма к более высоким нагрузкам.



2. ТРЕНЕР С ОБЕИМИ ВРАТАРЯМИ ПООЧЕРЕДНО

Выбегание (выход) к поперечной передаче мяча



Тренер подает мяч верхом или низом в ворота сбоку от штрафной площади. Вратарь выбегает из ворот, ловит мяч в прыжке и посылает его назад тренеру. Для усложнения упражнения другой вратарь выполняет роль соперника.

Цель упражнения: отработка выхода вратаря из ворот и уверенной ловли мяча.

Отбивание мяча за пределы ворот (над воротами)

Вратарь стоит на линии площади ворот. Тренер направляет мяч в ворота над вратарем с различных расстояний и позиций. Вратарь рукой направляет мяч над воротами.

Цель упражнения: отработка чувства пространства при движении назад и перебрасывание мячей через перекладину ворот в последний момент.



Ловля мяча в углах ворот

Тренер посылает мяч от линии штрафной площади попеременно вправо и влево по воздуху, направляя его в угол ворот, чтобы вратарь имел шанс поймать мяч. Для усложнения он подает мячи без указания высоты и направления в разной последовательности низом, по воздуху на средней высоте, высоко, вправо и влево.



Цель упражнения: после завершения разминки вратарь должен достичь высокой степени готовности к выполнению большой психологической и физической нагрузки.

Кроме того, представляем комплексы и блоки, которые характеризуют некоторые из возможных вариантов построения разминки вратаря.

Комплекс 1. Подготовка к занятию, в котором будут отрабатываться приемы ловли и отбивания мячей в воротах:

1. Бег в медленном темпе с повторяющимися ударами мяча об землю и его ловлей – 2 мин.
2. Общеразвивающие упражнения, стретчинг – 8 мин.

3. Перемещения на 20–25 метров в сторону правым (левым) боком вперед, возвращение обычным бегом – 4 мин:

- а) приставными шагами в основной стойке;
- б) прыжками на двух ногах;
- в) прыжками на одной ноге;
- г) приставными шагами в основной стойке с прыжками вверх через каждые 4–5 м;
- д) приставными шагами в основной стойке с прыжками вверх и следующими после приземления кувырками (вперед, назад) через каждые 4–5 м.

4. Вратарь располагается в воротах спиной в поле, партнер – напротив, в нескольких метрах. Партнер направляет мяч броском руками (ударом ногой с рук) с отскоком от земли на вратаря и подает сигнал. Вратарь поворачивается на 180 градусов и ловит мяч – 3 мин.

5. Вратарь в положении лежа на боку лицом в поле,



партнер – напротив, в нескольких метрах. Партнер направляет мяч броском руками (ударом ногой) на 1–1,5 м в сторону от головы вратаря – 3 мин:

- а) по земле;
- б) с отскоком от земли;
- в) по воздуху на средней высоте.

Вратарь ловит мяч в броске, отдает мяч партнеру, занимает исходное положение.

6. Вратарь располагается в воротах шириной 4 м, обозначенных в середине стандартных ворот, партнер – напротив, в нескольких метрах с двумя мячами – 5 мин.

Партнер направляет мячи один за другим:

- первый – броском руками вверх над вратарем по воздуху или с отскоком от земли;
- второй – ударом ногой в сторону от вратаря на разной высоте.

Вратарь ловит первый мяч обязательно в прыжке, отбрасывает его обратно и отражает второй мяч. Встает, расслабляется, занимает исходное положение.

7. Вратарь располагается в воротах и отражает мячи, направленные из штрафной площадки с разной силой – 5 мин.

Всего – 30 мин.



Блок 1. Специальная разминка вратаря в тренировке приемов ловли и отбивания мячей в воротах.

Упражнение 1.

Вратарь располагается в воротах шириной 4 м, обозначенных в середине стандартных ворот, спиной в поле, партнеры – с мячами в нескольких метрах от него и в 10 м друг от друга. Партнеры направляют мячи ударом ногой рядом с вратарем один за другим:

- первый по воздуху и подают сигнал;
- второй по земле.

Вратарь поворачивается на 180 градусов и стремится отразить первый мяч рукой, второй ногой.

Упражнение 2.

а) Вратарь располагается в 1 м от линии ворот, партнер с двумя мячами – напротив, на 11-метровой отметке. На линии ворот слева и справа от вратаря в 2 м установлены два мяча. Партнер направляет мячи ударом ногой один за другим:

- первый по земле в один из мячей;
- второй по воздуху в угол ворот в ту же сторону.

Вратарь отражает оба мяча.

б) Вратарь располагается в воротах, партнер с двумя мячами – напротив, на 11-метровой отметке. Партнер направляет мячи ударом ногой один за другим:

- первый по воздуху на разной высоте в угол ворот;

– второй по земле в стойку ворот в ту же сторону. Вратарь отражает оба мяча.

в) вратарь располагается в воротах, тренер с мячом – напротив, на 11-метровой отметке, партнер с мячами в 8–10 м от ворот под углом к ним. Партнер направляет мячи



ударом ногой в ворота на разной высоте. Вратарь ловит мячи или отбивает их за линию ворот. Если вратарь отбивает мяч в поле, тренер сразу направляет свой мяч в ворота.

Вратарь отражает второй мяч.

Комплекс 2. Подготовка к занятию, в котором будут отрабатываться приемы ловли и отбивания мячей в воротах.

1. Бег в медленном темпе – 2 мин.

2. Общеразвивающие упражнения. Стретчинг – 8 мин.

3. Перемещения на 25–30 м в сторону приставными шагами в основной стойке правым (левым) боком вперед с ловлей мяча через каждые 3–4 м. Партнер, движущийся параллельно, направляет мяч броском руками – 4 мин:

а) на вратаря низом, с отскоком от земли, на средней высоте – ловля в опорном положении;

б) над вратарем по воздуху или с отскоком от земли – ловля в прыжке;

в) над вратарем по воздуху или с отскоком от земли – ловля в прыжке и следующим после приземления кувыркком (вперед, назад) с мячом в руках.

4. Вратарь в основной стойке, партнер – напротив, в 3–4 м. Партнер направляет мяч ударом ногой с рук на вратаря по воздуху. Вратарь ловит мяч в опорном положении – 2 мин.

5. Вратарь в основной стойке, партнер с двумя мячами – напротив, в 3–4 м. Партнер направляет мячи броском

руками один за другим на разной высоте – 3 мин:

- а) первый – в 1,5–2 м от вратаря;
- б) второй – рядом с ним в ту же сторону.

Вратарь ловит первый мяч обязательно в падении, отбрасывает его обратно и сразу в повторном броске ловит второй мяч. Встает, расслабляется, занимает исходное положение.

6. Вратарь располагается в воротах шириной 4–5 м, обозначенных в середине стандартных ворот, партнер с двумя мячами – напротив, в нескольких метрах. Партнер направляет мячи ударом ногой один за другим на разной высоте – 6 мин:

- а) первый – в 1–1,5 м от вратаря;
- б) второй – рядом с ним в ту же сторону;

Вратарь ловит первый мяч обязательно в падении, отбрасывает его обратно и сразу в повторном броске отражает второй мяч. Встает, расслабляется, занимает исходное положение.

7. Вратарь располагается в воротах и отражает мячи, направленные из штрафной площадки с разной силой – 5 мин.



Всего – 30 мин.

Блок 2. Тренировка приемов ловли и отбивания мячей в воротах.

Упражнение 1.

Вратарь располагается в воротах шириной 3 м, обозначенных в середине стандартных ворот, спиной в поле, партнер с мячами – напротив, в нескольких метрах. Партнер направляет мячи ударом ногой на вратаря один за другим:

- первый по земле и подает сигнал;
- второй по воздуху.

Вратарь поворачивается на 180 градусов и стремится отразить первый мяч ногой, второй рукой.

Упражнение 2.

а) вратарь располагается в положении стоя, мяч в руках. Сбоку от вратаря в 2,5–3 м установлен мяч. Вратарь подбрасывает мяч над собой, в падении в броске касается мяча, лежащего на земле, быстро поднимается и ловит (отбивает) свой мяч до его касания земли.

б) вратарь располагается в положении стоя, мяч в руках, партнер с мячом – напротив, в 8–10 м. Вратарь подбрасывает мяч высоко над собой. Партнер сразу направляет мяч ударом ногой рядом с вратарем.

Вратарь отражает мяч обязательно в падении, быстро поднимается и отбивает свой мяч до его касания земли.



в) вратарь располагается в 2–3 м от линии ворот, тренер с мячом – напротив, в нескольких метрах, партнер с мячом на линии штрафной площади. Тренер направляет мяч ударом ногой в сторону от вратаря по земле. Вратарь отражает мяч обязательно в падении. Партнер сразу направляет мяч

в ворота по воздуху с навесной траекторией.

Вратарь быстро поднимается и ловит (отбивает) мяч.

Комплекс 3. Подготовка к занятию, в котором будут отрабатываться приемы ловли и отбивания мячей на линии ворот.

1. Бег в медленном темпе – 2 мин.
2. Общеразвивающие упражнения, стретчинг – 7 мин.
3. Перемещения на 20–25 м в сторону приставными шагами в основной стойке правым (левым) боком вперед с

ловлей мяча через каждые 4–5 м. Партнер, движущийся параллельно, направляет мяч броском руками – 4 мин:

а) на вратаря низом, с отскоком от земли – ловля в опорном положении;

б) над вратарем – ловля в прыжке над собой;

в) в сторону от вратаря по ходу его движения на разной высоте – ловля в падении;

г) в сторону против хода движения на разной высоте – ловля в падении.

4. Вратарь располагается в воротах шириной 4 м, обозначенных в середине стандартных ворот, спиной в поле, партнеры с мячами – в нескольких метрах от него и в 8–10 м друг от друга. Партнеры направляют мячи броском руками с обязательным отскоком от земли (ударами ногой по воздуху) в ворота без строгой очередности и подают сигнал. Вратарь поворачивается на 180 градусов и ловит мяч – 3 мин.



5. Вратарь располагается в воротах шириной 4 м, обозначенных в середине стандартных ворот, партнеры с мячами – напротив, в нескольких метрах и в 3–4 м друг от друга. Партнеры, передавая мяч друг другу в одно касание, неожиданно направляют его в ворота по ходу или против хода движения вратаря на разной высоте.

Вратарь перемещается по линии ворот и ловит мяч. Партнеры направляют мяч в ворота без строгой очередности – 4 мин.

6. Вратарь располагается у стойки ворот спиной в поле, партнер – в 8–10 м напротив центра ворот. Вратарь перемещается в противоположный угол. Когда он достигнет середины ворот, партнер направляет мяч ударом ногой в ворота по ходу или против хода его движения на разной высоте и подает сигнал.

Вратарь поворачивается на 180 градусов и ловит мяч – 5 мин.

Вратарь располагается в воротах и отражает мячи, направленные из штрафной площадки с разной силой – 5 мин.

Всего – 30 мин.

Блок 3. Тренировка приемов ловли и отбивания мячей в воротах.

Упражнение 1.

Вратарь располагается между двух ограничительных „стен” лицом к углу, партнер у него за спиной в нескольких метрах. Партнер направляет мяч ударом ногой в одну из „стен” на разной высоте так, чтобы он после двух отскоков пролетел рядом с вратарем.



Вратарь стремится отразить мяч.

Упражнение 2.

а) вратарь располагается в воротах, двое партнеров – напротив, на 11-метровой отметке в 5–6 м друг от друга, тренер в стороне от них в нескольких метрах. Тренер передает мяч ударом ногой по земле ближайшему игроку. Игрок направляет мяч ударом в одно касание в ворота или пропускает его для удара партнеру. Партнер направляет мяч в противоположном направлении вратаря.

Вратарь отражает мяч.

б) вратарь располагается в воротах, тренер с мячом – напротив, в 11–13 м, два игрока справа и слева от тренера в 3–4 м и немного сзади. Тренер неожиданно передает мяч по земле параллельно воротам одному из игроков. Игрок направляет мяч в ворота ударом в одно касание по ходу или в противоположном направлении вратаря.

Вратарь отражает мяч.

в) вратарь располагается в воротах, тренер – напротив, на 11-метровой отметке, партнер с мячами в 8–10 м от ворот под углом к ним. Партнер направляет мячи в ворота на

разной высоте несколько раз подряд. Вратарь ловит (отбивает) мячи. Неожиданно партнер вместо удара передает мяч по земле тренеру. Тренер направляет мяч ударом в одно касание в ворота в противоход движения вратаря. Вратарь отражает мяч.

Комплекс 4. Подготовка к занятию, в котором будут отрабатываться приемы ловли и отбивания мячей в воротах.

1. Бег в медленном темпе с повторяющимися ударами мяча об землю и его ловлей – 2 мин.

2. Общеразвивающие упражнения, стретчинг – 8 мин.

3. Перемещения на 20–25 м в сторону правым (левым) боком вперед, возвращение обычным бегом – 4 мин:

а) приставными шагами в основной стойке;

б) прыжками на двух ногах;

в) приставными шагами в основной стойке с прыжками вверх через каждые 4–5 м;

г) приставными шагами в основной стойке с падениями в сторону по ходу движения через каждые 4–5 м;

д) приставными шагами в основной стойке с падениями в сторону против хода движения через каждые 4–5 м.

4. Вратарь в основной стойке, партнеры с мячами – в 3–4 м от него и в 2–3 м друг от друга. Партнеры направляют мячи ударом ногой с рук вратарю по воздуху поочередно в быстром темпе. Вратарь ловит мячи в опорном положении – 2 мин.

5. Вратарь в положении лежа на боку лицом в поле, партнер – напротив, в нескольких метрах. Партнер направляет мяч броском руками (ударом ногой) на 1–1,5 м в сторону от ног вратаря – 4 мин:



- по земле;
- с невысоким отскоком от земли.

Вратарь ловит мяч в падении на другой бок. Расслабляется, занимает исходное положение.

6. Вратарь располагается в воротах шириной 4 м, обозначенных в середине стандартных ворот, партнер с двумя мячами – напротив, в нескольких метрах. Партнер направляет мячи ударом ногой один за другим на разной высоте – 5 мин:

- первый в 1–1,5 м от вратаря;
- второй рядом с ним в противоположную сторону.

Вратарь ловит первый мяч обязательно в падении, отбрасывает его обратно и сразу в повторном броске отражает второй мяч. Встает, расслабляется, занимает исходное положение.



7. Вратарь располагается в воротах и отражает мячи, направленные из штрафной площади с разной силой – 5 мин.

Всего – 30 мин.

Блок 4. Тренировка приемов ловли и отбивания мячей в воротах.

Упражнение 1.

Вратарь располагается между ограничительной „стеной”, имеющей неровности, и установленной в 2,5–3 м от нее стойкой, тренер – напротив, в нескольких метрах. Тренер направляет мяч ударом ногой на разной высоте:

- на вратаря несколько раз подряд;
- в „стену” перед вратарем неожиданно, без строгой очередности.

Вратарь ловит мяч, летящий на него, и стремится отразить мяч, отскакивающий от „стены”.

Упражнение 2.

а) вратарь располагается в углу ворот, партнер – напротив противоположной стойки в 11–13 м. Вратарь переме-

щается в противоположный угол ворот. Как только он достигнет середины ворот, партнер направляет мяч ударом ногой в ворота на разной высоте по ходу или в противоход движения вратаря.

Вратарь отражает мяч.

б) вратарь располагается в 1 м от линии ворот, партнер с двумя мячами – напротив, на расстоянии 11 м. На линии ворот справа и слева от вратаря в 2 м установлены два мяча. Партнер направляет мячи ударом ногой по земле один за другим:

– первый в один из мячей;

– второй в другой мяч в противоположную сторону. Вратарь отражает оба мяча.

в) вратарь располагается в воротах, игрок с мячами – напротив, на расстоянии 16 м, второй вратарь в 6–8 м от ворот. Игрок направляет мячи ударом ногой в ворота несколько раз подряд. Вратарь ловит (отбивает) мячи. Неожиданно после одного из ударов второй вратарь подставляет ногу (руку) и изменяет направление полета мяча.

Вратарь отражает мяч.



Комплекс 5. Подготовка к занятию, в котором будут отрабатываться приемы ловли и отбивания мячей на выходах.

1. Бег в медленном темпе с повторяющимися ударами мяча о землю и его ловлей – 2 мин.

2. Общеразвивающие упражнения, стретчинг – 8 мин.

3. Перемещения на 15–20 м в основной стойке, возвращение обычным бегом – 5 мин:

а) лицом, спиной вперед;

б) лицом, спиной вперед с остановками и со сменой направления движения на противоположное;

в) лицом вперед с кувырками назад через каждые 5 м;

г) спиной вперед с кувырками вперед через каждые 5 м;

д) лицом, спиной вперед с падениями в сторону по сигналу;

е) вратарь катит мяч на 4–5 м вперед – в сторону себе на ход, стартует к нему и ловит в падении.

4. Вратарь в основной стойке, партнеры с мячами в 3–4 м от него и в 7–8 м друг от друга. Партнеры направляют мячи ударом ног с рук на вратаря по воздуху поочередно в быстром темпе. Вратарь ловит мячи в опорном положении – 2 мин.

5. Вратарь в основной стойке, партнер – напротив, в 3 м. Партнер направляет мяч в сторону от вратаря на 0,5–1 м:

- ударом ногой – по земле;
- броском руками – с невысоким отскоком от земли.

Вратарь ловит мяч обязательно в падении. Встает, расслабляется, занимает исходное положение – 3 мин.

6. Вратарь располагается на линии ворот, партнер с мячом – напротив, в 8–10 м. На линии площадки ворот установлены два мяча в 4 м друг от друга, обозначающие дополнительные ворота. Вратарь выбегает вперед и останавливается между мячами. Партнер направляет мяч ударом ногой в дополнительные ворота в сторону от вратаря на 1–1,5 м:

- по земле;
- по воздуху невысоко от земли.

Вратарь ловит мяч в падении. Встает, расслабляется, занимает исходное положение – 4 мин.

7. Вратарь располагается в обозначенной половине ворот, партнер – под углом к воротам в 6–7 м от ближней стойки и в 3–4 м от линии ворот. Партнер направляет мяч



ударом ногой:

- в ворота – несколько раз подряд на разной высоте;
- вдоль ворот – неожиданно по земле.

Вратарь отражает мячи, направленные в ворота, и перехватывает в падении мяч, летящий перед ним вдоль ворот – 6 мин.

Всего – 30 мин.

Блок 5. Тренировка приемов ловли и отбивания мячей на выходах.

Упражнение 1.

Вратарь располагается в воротах спиной в поле, двое партнеров с мячами – в 5–6 м от линии ворот и в 18–20 м друг от друга. Партнеры направляют мячи ударом ногой в дальний угол ворот по земле неожиданно, без строгой очередности и подают сигнал.

Вратарь поворачивается на 180 градусов и стремится отразить мяч.

Упражнение 2.

а) вратарь располагается в воротах, партнер в 11–13 м от ворот под углом к ним. На линии площадки ворот установлены два мяча на расстоянии 5 м друг от друга, обозначающие дополнительные ворота. Партнер направляет мяч ударом ногой в ворота на разной высоте несколько раз подряд. Вратарь ловит (отбивает) мячи. Неожиданно партнер направляет мяч по земле в дополнительные ворота. Вратарь перехватывает мяч на выходе.



б) вратарь располагается в воротах, тренер – с мячами под углом к ним в 15 м, игрок на другой стороне штрафной площадки в 13–15 м от стойки ворот. Тренер направляет мячи ударом ногой:

– в ворота несколько раз подряд на разной высоте;

– в зону между углом площадки ворот и игроком неожиданно по земле. Игрок направляет мяч ударом в одно касание в ворота.

Вратарь отражает мячи в воротах, в случае передачи выбегает вперед, останавливается к моменту удара и отбивает или ловит мяч.

в) вратарь располагается в воротах, тренер – напротив, в 20–22 м. Трое партнеров (два нападающих и защитник) располагаются в ограниченном пространстве: в суживающемся „коридоре”, обозначенном от линии штрафной площади (ширина 10 м) до линии ворот (ширина 5 м). Тренер передает мяч нападающим, которые стремятся как можно быстрее обыграть защитника и забить мяч в ворота.

Вратарь отражает мячи в воротах и перехватывает их на выходе.

Комплекс 6. Подготовка к занятию, в котором будут отрабатываться приемы ловли и отбивания мячей на выходах.

1. В ограниченном пространстве игроки двух команд стремятся, как можно дольше удержать мяч, передавая его друг другу руками с обязательным отскоком от земли – 5 мин.

2. Общеразвивающие упражнения, стретчинг – 8 мин.

3. Перемещения на 15–20 м в основной стойке, возвращение обычным бегом:

а) лицом, спиной вперед, передвигаясь „змейкой”;

б) лицом, спиной вперед с остановками и со сменой направления движения на противоположное;

в) лицом вперед с кувырками вперед через каждые 5 м;

г) лицом вперед с ловлей мяча, набрасываемого партнером, и следующим сразу кувырком вперед с мячом в руках через каждые 5 м – 5 мин.



4. Вратарь располагается в круге диаметром 1 м между двумя партнерами, находящимися с мячами в 10–12 м друг от друга. Круг обозначается в 1,5–2 м перед воображаемой ли-

нией, соединяющей партнеров. Партнеры направляют мячи ударом ногой:

- на вратаря – поочередно несколько раз подряд по воздуху;
- перед вратарем – неожиданно, без строгой очередности по земле или по воздуху невысоко от земли.

Вратарь ловит мячи, направленные на него, и перехватывает в падении мяч, летящий перед ним – 3 мин.

5. Вратарь в положении сидя ноги вперед, партнер – напротив, в 8–10 м. Перед вратарем в 2–2,5 м обозначается круг диаметром 1,5–2 м. Партнер направляет мяч броском руками в круг с навесной траекторией.

Вратарь быстро поднимается и ловит (отбивает) мяч в падении до его касания земли. Встает, расслабляется, занимает исходное положение – 3 мин.

6. Вратарь располагается на линии ворот, партнер с двумя мячами – напротив, на расстоянии 10 м. В 3–4 м от ворот установлены два мяча в 5–6 м друг от друга. Партнер направляет мячи:

- первый – ударом ногой на разной высоте;
- второй – броском руками с отскоком от земли между мячей.

Вратарь отражает первый мяч в воротах, выбегает вперед и подхватывает в падении второй мяч – 5 мин.

7. Вратарь располагается в воротах, партнер – напротив, на расстоянии 16 м. Площадь ворот разделена на три равные зоны. Партнер направляет мяч ударом ногой с навесной траекторией в одну из зон.

Вратарь ловит (отбивает) мяч в падении до его касания земли – 6 мин.

Всего – 35 мин.

Блок 6. Тренировка приемов ловли и отбивания мячей на выходах.

Упражнение 1.

На поле обозначается прямоугольник размером 8 × 4 м, на средней линии ко-



торого установлено несколько мячей. Двое вратарей с одним мячом располагаются за линией ворот. Поочередно набрасывают мяч руками броском снизу на половину партнера и ловят (отбивают) его до касания земли.

Упражнение 2.

а) вратарь располагается в воротах, тренер – напротив, на расстоянии 16 м. На линии площади ворот по центру ворот обозначается круг диаметром 2,5–3 м. Тренер направляет мяч ударом ногой:

– в ворота несколько раз подряд на разной высоте;

– в круг с навесной траекторией неожиданно, без строгой очередности.



Вратарь отражает мячи в воротах и ловит (отбивает) мяч, летящий в круг, до его касания земли.

б) то же упражнение, но перед вратарем обозначается два круга (справа и слева). Тренер чередует удары по воротам с неожиданными передачами в один из кругов с навесной траекторией.

Вариант: тренер располагается под углом к воротам.

в) вратарь располагается в воротах, тренер – напротив, на расстоянии 16 м, двое игроков перед вратарем в площади ворот. Тренер направляет мячи ударом ногой:

– в ворота несколько раз подряд;

– в площадь ворот одному из игроков с навесной траекторией неожиданно, без строгой очередности.

Вратарь отражает мячи в воротах и перехватывает мяч, направленный игроку.

Игрокам не разрешается при ударах по воротам касаться мяча, а также блокировать движение вратаря к мячу.

Комплекс 7. Подготовка к занятию, в котором будут отрабатываться приемы ловли и отбивания мячей на выходах.

1. Бег в медленном темпе – 2 мин.

2. Общеразвивающие упражнения, стретчинг – 7 мин.

3. Перемещения на 15–20 м в основной стойке, возвращение обычным бегом:

- а) лицом, спиной вперед, передвигаясь „змейкой”;
- б) лицом, спиной вперед с остановками и со сменой направления движения на противоположное;
- в) лицом, спиной вперед с прыжками вверх через каждые 5 м;
- г) лицом, спиной вперед с ловлей мяча, набрасываемого партнером, сверху в прыжке и следующим после приземления кувырком (вперед, назад) с мячом в руках через каждые 5 м;

д) лицом, спиной вперед с прыжками вверх и следующей после приземления ловлей мяча, набрасываемого партнером, в падении в сторону через каждые 5 м – 5 мин.

4. Вратарь в основной стойке, партнеры с мячами напротив: один в 3–4 м, второй в 7–8 м.



Партнеры направляют мячи ударами ногой с рук по воздуху на вратаря по очереди в быстром темпе. Вратарь ловит мячи в опорном положении – 2 мин.

5. Вратарь в положении сидя ноги вперед, партнер – напротив, на расстоянии 8–10 м. Перед вратарем в 2–2,5 м сзади него в 3–4 м обозначаются круги диаметром 2 м. Партнер направляет мяч броском руками в один из кругов с навесной траекторией.

Вратарь быстро поднимается и ловит (отбивает) мяч в падении или в прыжке до его касания земли. Встает, расслабляется, занимает исходное положение – 4 мин.

6. Вратарь располагается на линии ворот, партнер – напротив, на расстоянии 10–11 м с двумя мячами. Вратарь выбегает вперед и останавливается на линии площади ворот. Партнер направляет первый мяч ударом ногой в сторону от вратаря на разной высоте. Вратарь отражает мяч в падении,

быстро поднимается и возвращается спиной в ворота. Партнер направляет второй мяч броском руками в ворота с навесной траекторией.

Вратарь ловит (отбивает) второй мяч в прыжке – 4 мин.

7. Вратарь располагается в воротах, партнер – на краю поля. Партнер направляет мяч к воротам с навесной траекторией.

Вратарь выбегает вперед и ловит (отбивает) мяч в опорном положении или в прыжке – 6 мин.

Всего – 30 мин.

Блок 7. Тренировка приемов ловли и отбивания мячей на выходах.

Упражнение 1.

Вратарь располагается в 3–4 м от ограничительной „стены” боком к ней перед обозначенной линией, партнер напротив „стены” в 12–15 м. Партнер направляет мяч ударом ногой в „стену” перед вратарем на разной высоте.



Вратарь стремится перехватить мяч после его отскока от „стены”.

Упражнение 2.

а) вратарь располагается в воротах, тренер за боковой линией штрафной площадки. На углах площадки ворот обозначается два круга размером 2,5–3 м. В дальнем от тренера кругу располагается второй вратарь. Тренер направляет мяч ударом ногой с навесной траекторией в ближний круг или второму вратарю.

Вратарь ловит (отбивает) мяч, направленный в круг, до его касания земли или перехватывает сверху передачу второму вратарю.

б) вратарь располагается в воротах, тренер – за боковой линией штрафной площадки. На ближнем от тренера уг-

лу площадки ворот обозначается круг размером 2,5–3 м. Рядом с вратарем располагаются двое (трое) игроков. Тренер направляет мяч ударом ногой с навесной траекторией в круг или игрокам в площадь ворот. Игроки стремятся нанести удар в ворота головой.

Вратарь ловит (отбивает) мяч, направленный в круг, до его касания земли или перехватывает сверху передачу игрокам.

в) вратарь располагается в воротах, игрок с мячом в углу поля. В штрафной площади располагаются четверо нападающих и четверо защитников. Игрок направляет мяч ударом ногой к воротам. Нападающие стремятся нанести удар в ворота головой, защитники выбить мяч.

Вратарь перехватывает сверху передачу нападающим.

Комплекс 8. Подготовка к занятию, в котором будут отрабатываться приемы ловли и отбивания мячей на выходе.

1. В ограниченном пространстве, по углам которого установлены высокие стойки, игроки двух команд, передавая мяч друг другу руками, стремятся перебить его ударом головой за линию ворот соперника, выполнив не менее двух ударов головой подряд – 10 мин.

2. Общеразвивающие упражнения, стретчинг – 7 мин.

3. Перемещения на 15–20 м в основной стойке, возвращение обычным бегом:

а) лицом, спиной вперед с остановками и со сменой направления движения на противоположное;

б) лицом, спиной вперед с прыжками вверх через каждые 5 м;

в) лицом, спиной вперед с прыжками вверх и следующими после приземления падениями в сторону через каждые 5 м;

г) лицом вперед с ловлей мяча, набрасываемого парт-



нером, вверху в прыжке и следующими после приземления кувырками (вперед, назад) с мячом в руках через каждые 5 м – 4 мин.

4. Вратарь располагается в круге диаметром 1 м между двумя партнерами, находящимися с мячами в 10–12 м друг от друга. Круг обозначается в 1,5–2 м перед воображаемой линией, соединяющей партнеров. Партнеры направляют мячи ударом ногой:

- на вратаря – поочередно несколько раз подряд по земле и по воздуху невысоко от земли;
- перед вратарем – неожиданно, без строгой очередности по воздуху на средней высоте и выше головы.

Вратарь ловит мячи, направленные на него, и перехватывает в падении мяч, летящий перед ним – 4 мин.

5. Двое вратарей в положении сидя ноги вперед рядом друг с другом, партнер – напротив, в нескольких метрах с двумя мячами. Партнер направляет первый мяч броском руками над вратарями по воздуху или с отскоком от земли. Вратари быстро поднимаются и стремятся поймать (отбить) мяч в прыжке. Партнер направляет второй мяч ударом ногой рядом с вратарями по земле или по воздуху невысоко от земли.

Вратарь, не коснувшийся первого мяча, после приземления отражает второй мяч в падении – 4 мин.

6. Вратарь располагается в воротах, партнер – на краю поля. Партнер направляет мяч к воротам с навесной траекторией.

Вратарь выбегает вперед и ловит (отбивает) мяч в опорном положении или в прыжке – 6 мин.

Всего – 35 мин.

Блок 8. Тренировка приемов ловли и отбивания мячей на выходах.

Упражнение 1.

Вратарь в положении сидя между двумя параллельными линиями, обозначенными на расстоянии 3 м друг от



друга. Партнеры располагаются в 3 м от вратаря и в 8–10 м друг от друга. Партнеры передают мяч ударами ногой по земле друг другу. Неожиданно один из партнеров направляет мяч по воздуху.

Вратарь стремится перехватить мяч, летящий перед ним, между линиями.

Упражнение 2.

а) вратарь располагается в воротах, тренер – в 10–13 м от ворот под углом к ним, второй вратарь – на линии площадки ворот напротив дальней (относительно тренера) стойки ворот. Тренер направляет мяч ударом ногой:

- в ворота несколько раз подряд на разной высоте;
- второму вратарю неожиданно, без строгой очередности с навесной траекторией.

Вратарь отражает мячи в воротах и перехватывает передачу второму вратарю.

б) вратарь располагается на линии площадки ворот, тренер на углу штрафной площадки. Тренер направляет мяч ударом ногой в ворота с навесной траекторией.

Вратарь перемещается в ворота спиной вперед и ловит (отбивает) мяч.

в) вратарь располагается в воротах, второй вратарь – рядом с ним, тренер – за боковой линией штрафной площадки. Тренер направляет мяч ударом ногой второму вратарю с навесной траекторией. Второй вратарь стремится рукой направить мяч в ворота.

Вратарь ловит (отбивает) мяч.



Упражнение 3.

Игра на двое ворот $n \times n$ футболистов. Участие в игре вратарей через подсказ, игру на линии ворот и на выходах, выполненные роли “либеро” и т.д.



РАЗДЕЛ 2

РАЗМИНКА ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ

МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОРГАНИЗМА ДЕТЕЙ, ПОДРОСТКОВ И ЮНОШЕЙ В СВЯЗИ С ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННЫМ РАЗВИТИЕМ МОТОРИКИ

Каждый возрастной период имеет, как правило, характерные особенности строения и функций отдельных систем организма, которые переживают определенные изменения в процессе спортивной деятельности. Рост и развитие организма человека происходят неравномерно. *Каждый возрастной этап – это своеобразный период, для которого характерными являются морфологические и функциональные изменения.*

Детский и юношеский возраст – очень важный этап индивидуального развития, на который распространяются все общие правила и закономерности, характерные для молодого организма, который растет и развивается. К тому же, *этот возраст является периодом серьезных противоречий.*



Все познается в игре ...

С одной стороны, *это время значительного роста как физических, так и психических*

сил, становления человека как личности. С другой стороны, это период некоторых временных физиологических проблем, обусловленных серьезной перестройкой нейроэндокринных соотношений, связанных с повышением интенсивности развития функции половых органов.

Поэтому, правильно организованный процесс спортивной тренировки будет успешен лишь в том случае, если он учитывает *биологические закономерности роста и развития организма детей, занимающихся футболом* (Евгеньева Л.Я., 2003).

Для развития двигательных способностей детей необходима специальная морфологическая зрелость организма и соответствующий функциональный фундамент. *Несоответствие применяемых средств и методов подготовки фактическому уровню развития организма могут быть слишком трудными для одних детей и слишком легкими для других, а поэтому не будут иметь тренирующего эффекта.* Исходя из этого, тренеру необходимо знать и учитывать **общие закономерности развития организма.**



... и соответствующий функциональный фундамент ...



Акселерация в действии: 1 против 3

Одной из них является **неравномерность (цикличность) развития**, которая заключается в том, что периоды усиленного роста, сочетающиеся со значительной тратой энергии, усилением обменных процессов, сменяются периодами замедленного роста, сопровождающегося наибольшим накоплением массы и преобладанием процессов *дифференциации* (функциональной специализации) тканей.

Второй закономерностью развития организма детей является **гетерохронность (неодновременность)** развития. Различные органы и системы формируются у детей в различное время. Следовательно, в каждом возрастном периоде могут быть морфологически и функционально созревшими одни органы и физиологические системы, и не созревшими другие, что и обуславливает *наиболее благоприятные (сенситивные) периоды* жизни для оптимального развития определенных двигательных качеств, восприятия различных видов информации.



Вперед! К цели!

Следует также учитывать фактор *индивидуальных отклонений в развитии организма*. Установлено, что определенная часть детей имеет ускоренные (*акселераты*), другая – замедленные (*ретарданты*) темпы развития организма.

Иначе говоря, дети одного **хронологического (паспортного) возраста** относятся к разному **биологическому возрасту** и по-разному реагируют на спортивную деятельность, неодинаково поддаются педагогическому воздействию. Это обстоятельство предполагает **индивидуальный подход к обучению и тренировке**.



Индивидуальный подход к обучению

В цикле развития организма можно выделить отдельные возрастные этапы, которые характеризуются относительно однозначными морфологическими, функциональными и психологическими особенностями, в связи с чем, и возникла **возрастная периодизация**.

Существует как **биологическая** возрастная периодизация, так и **педагогическая**. Педагогическая предусматривает такие возрастные периоды: *млад-*

ший школьный возраст (7–10 лет), средний школьный возраст или подростковый (мальчики – 11–16 лет и девочки – 11–15 лет) и юношеский – после 17 лет мальчики и после 16 – девочки (Евгеньева Л.Я., 2003).

Юношеский возраст, в свою очередь, можно разделить на такие этапы:

а) первый юношеский возраст (9-ый – 10-ый классы) – 16–17 лет;

б) второй юношеский возраст (11-ый – 12-ый классы) – 18–19 лет;

в) третий (зрелый) юношеский возраст (учеба в высших и средних учебных заведениях, техникумах, колледжах, училищах, работа по профессии) – 20–21 год.

Такое разделение обусловлено тем, что в 6–7-летнем возрасте дети начинают учиться в начальной школе. В 10–11 лет они заканчивают начальную и переходят в среднюю школу. В 14–15 лет после выпускных экзаменов заканчивается обучение в средней школе. В 16–17 лет юноши и девушки уже могут выбирать свой путь в жизни, обучаясь в педагогических, медицинских, профессионально-технических училищах и колледжах или продолжая учебу в старших классах общеобразовательных школ. В 20–21 год юноши и девушки становятся зрелыми людьми, перед которыми открываются двери в самостоятельную взрослую жизнь.

Переход от одного возрастного периода к другому определяют как *переломный этап индивидуального развития*. В это время наблюдаются не только количественные, но и качественные возрастные преобразования. На каждом переломном этапе проходят генетически обусловленные созревания тех структур, которые должны обеспечить новые особенности физиологических изменений и реакций организма, которые должны проходить в ответственном возрастном периоде.



Переломный этап ...

МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗМА ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА И ИХ УЧЕТ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИИ РАЗМИНКИ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ



Первые победы

Этот возрастной период (7–10 лет) связан со значительными переменами в жизни ребенка: начинаются регулярные занятия в школе, занятия в спортивных секциях, в связи с чем возрастает умственная и физическая нагрузка. Для организма детей в этом возрасте *характерна низкая работоспособность, быстрая утомляемость*, так как еще не достигнута гармония в развитии и функционировании всех систем. Поэтому *непродуманная физическая нагрузка без учета возрастных особенностей организма может привести к нежелательным функциональным нарушениям.*

В этом возрасте происходит активное совершенствование **центральной нервной системы**. Масса головного мозга составляет 75–80 % от массы мозга взрослого человека. Наиболее ин-



С мячом на „ты” с детства



Освоение новых движений

интенсивно в функциональном плане развивается корковый аппарат регуляции движений. Завершается формирование функций мозжечка, принимающего активное участие в координации движений. Эти особенности центральной нервной системы служат основой эффективного освоения новых движений.

Высшая нервная деятельность у детей этого возраста имеет свои особенности, которые связаны с изменениями свойств нервных

процессов и, в частности, с повышением их силы и подвижности, что обеспечивает более прочное и быстрое образование условно-рефлекторных связей, в том числе, и в процессе ос-



Вратарь во время разминки ...

воения новых движений. К тонким дифференцировкам высшая нервная деятельность еще функционально не готова, что затрудняет освоение сложных по координации движений. В этом возрасте отмечается *прочность образованных новых движений.*



... тоже не бездействует ...

Преобладание в *центральной нервной системе* процессов возбуждения может приводить к *функциональной истощаемости нервных клеток, к общему утомлению, неустойчивому вниманию* детей. В связи с этим, при занятиях физическими упражнениями следует чаще практиковать *двигательные переключения*. В силу образности детского восприятия многие новые движения осваиваются без инструктажа, при этом легче осваивается *целостное движение*, чем по элементам.

В этом периоде происходит активное развитие речевой функции ребенка, формирование мышления, позволяющее педагогу в системе занятий с 9–10-летними детьми *разнообразно и глубоко объяснить сущность движения*, словесно воздействуя на вторую сигнальную систему.



Первым было слово ...

Увеличение *длины тела* происходит неравномерно. В 7 лет длина тела ребенка увеличивается за год на 7–10 сантиметров (*первый ростовой скачок или первое вытягивание*), а затем темпы роста снижаются и длина тела (с 8 до 10 лет) за год увеличивается на 3–4 сантиметра, при этом длина тела увеличивается в боль-

...

шей мере, чем его масса, и происходит это преимущественно за счет увеличения длины ног.

Уменьшаются грудной показатель (*отношение обхвата грудной клетки к длине тела*) и индекс Эрисмана (*разность между обхватом грудной клетки и половиной длины тела*), что также свидетельствует о *вытягивании* тела.

На биологический фактор изменения длины тела значительно влияет социальный фактор и, в частности, занятия спортом. Так, длина тела 8-летних юных футболистов за год занятий спортом увеличивается на 7,2 см (в среднем, со 133,1 см до 140,3 см), у 9-летних – на 5,5 см (с 139,0 см до 144,5 см), у 10-летних – на 10,3 см (с 142,4 см до 152,7 см) (табл.1–3). При этом надо отметить, что физические упражнения и, особенно, прыжки стимулируют точки роста.



Прыжки стимулируют точки роста

Продолжается окостенение скелета, которое происходит неравномерно. Связочный аппарат еще недостаточно укреплен, очень эластичен, суставы обладают большой подвижностью.

В младшем школьном возрасте окончательно формируются основные кривизны позвоночника: *шейный и поясничный лордоз, грудной кифоз*. Изгибы позвоночника поддерживаются не только напряжением мышц, но и совершенствованием хрящевых и костных элементов, а так как эти элементы еще окончательно не сформированы, то могут возникать разнообразные **нарушения осанки**, искривление позвоночника и деформация грудной клетки. Все это требует *постоян-*



И это тоже переломный этап...

ной коррекции осанки с помощью физических упражнений.

Позвоночный столб обладает большей подвижностью и особенно у детей возрастом до 8–9-ти лет. В силу того, что кости содержат большое количество хрящевой ткани, а суставы весьма подвижны, у детей этого возраста имеются все предпосылки для эффективного развития гибкости, двигательного качества, важного при занятиях футболом.

Особенности формирования скелета и, в частности, неполное окостенение и сращение костей должны обязательно приниматься во внимание при организации и проведении учебно-тренировочных занятий. Следует помнить, что резкие толчки во время перемещения, при прыжках, неравномерная нагрузка на левую и правую ногу могут вызвать



Подвижность суставов – гарантия успеха

смещение костей таза и неравномерное их срастание, а чрезмерные непродуманные нагрузки на нижние конечности – привести к плоскостопию.



Физические нагрузки необходимо давать взвешенно ...

Физические нагрузки необходимо давать взвешенно и дифференцированно, с большой осторожностью, избегать переутомления, которое может затормозить рост тела в длину и отрицательно влиять на общее развитие организма детей.

Таблица 1

**ДИНАМИКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЮНЫХ
ФУТБОЛИСТОВ (ВОЗРАСТ – 8 ЛЕТ) В ГОДИЧНОМ
ЦИКЛЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ (ПО ЕВГЕНЬЕВОЙ Л.Я.)**

Исследуемые показатели и их размерность	Время обследования				
	октябрь	май		ноябрь	
	<i>в измеряе- мых единицах</i>	<i>в измеряе- мых единицах</i>	<i>в %% к исходным данным</i>	<i>в измеряе- мых единицах</i>	<i>в %% к исходным данным</i>
Длина тела, см	133,1	136,68	102,0	140,3	105,4
Масса тела, кг	28,6	31,0	108,6	32,7	114
Массо-ростовой индекс, г·см ⁻¹	214,4	226,9	105,8	233,1	108,7
ЖЕЛ, мл	1916	2053	103,5	217,3	113,4
Жизненный ин- декс, мл·кг ⁻¹	64,2	66,47	103,5	71,8	111,8
Сила кисти, кг	15,1	16,53	109,4	18,3	121,2
Окружность гру- дной клетки, см	63,9	64,89	101,6	65,84	103,0
Окружность бед- ра, см	39,4	41,68	105,8	41,69	105,69
Длина руки, см	59,80	60,68	101,4	62,0	105,0
Длина стопы, см	21,94	22,26	104,45	22,94	103,9

Таблица 2

**ДИНАМИКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЮНЫХ
ФУТБОЛИСТОВ (ВОЗРАСТ – 9 ЛЕТ) В ГОДИЧНОМ
ЦИКЛЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ (ПО ЕВГЕНЬЕВОЙ Л.Я.)**

Исследуемые показатели и их размерность	Время обследования				
	октябрь	май		ноябрь	
	<i>в измеряе- мых единицах</i>	<i>в измеряе- мых единицах</i>	<i>в %% к исходным данным</i>	<i>в измеряе- мых единицах</i>	<i>в %% к исходным данным</i>
Длина тела, см	139,0	139,2	100,1	144,5	103,9
Масса тела, кг	32,0	32,17	100,3	36,0	112,5
Массо-ростовой индекс, г·см ⁻¹	230,2	231,1	100,4	249,1	108,2
ЖЕЛ, мл	2050	2166	105,6	2477	120,8
Жизненный ин- декс, мл·кг ⁻¹	64,0	67,4	105,3	70,8	121,6
Сила кисти, кг	18,2	19,2	105,5	23,7	129,7
Окружность гру- дной клетки, см	64,8	65,7	101,3	68,1	105,1
Окружность бед- ра, см	39,7	39,7	0	41,8	105,2
Длина руки, см	60,7	61,28	100,9	62,5	101,2
Длина стопы, см	22,0	22,7	103,0	23,4	106,2

Таблица 3

**ДИНАМИКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЮНЫХ
ФУТБОЛИСТОВ (ВОЗРАСТ – 10 ЛЕТ) В ГОДИЧНОМ
ЦИКЛЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ (ПО ЕВГЕНЬЕВОЙ Л.Я.)**

Исследуемые показатели и их размерность	Время обследования				
	октябрь	май		ноябрь	
	в измеряе- мых единицах	в измеряе- мых единицах	в %% к исходным данным	в измеряе- мых единицах	в %% к исходным данным
Длина тела, см	142,4	147,7	103,7	152,7	107,2
Масса тела, кг	33,97	37,62	111,6	42,0	213,6
Массо-ростовой индекс, г·см ⁻¹	237,6	251,6	106,2	214,6	124,7
ЖЕЛ, мл	2157	2646	122,6	3000	139,0
Жизненный ин- декс, мл·кг ⁻¹	64,2	70,9	110,4	71,3	137,5
Сила кисти, кг	19,42	22,1	113,9	24,2	123,5
Окружность гру- дной клетки, см	68,0	71,5	105,1	72,9	107,2
Окружность бед- ра, см	42,0	43,1	102,4	44,5	105,9
Длина руки, см	63,8	65,6	102,9	67,2	105,6
Длина стопы, см	23,90	23,97	100,1	24,9	101,9

У детей этого возраста особенно интенсивно растут и функционально развиваются мышцы. Более интенсивно развиваются *мышцы, обеспечивающие вертикальное положение тела и движение пальцев рук и ног. Глубокие мышцы спины и брюшного пресса развиты относительно слабо, заметно увеличиваются мышцы-разгибатели туловища, голени.*

Мышечно-сухожильные соотношения изменяются в сторону наращивания сухожильного аппарата, улучшается прикрепление мышц к костям. Мышцы детей более короткие по сравнению с мышцами взрослых, имеют меньший диаметр сечения, они небольшого объема и поэтому в них быстро наступает утомление, которому способствует несовершенство координационного аппарата. В то же время, утомленные мышцы детей при отдыхе быстрее восстанавливают первоначальную работоспособность, так как находятся в лучших условиях кровоснабжения.



Мышцы детей более короткие ...

Абсолютная масса тела юных футболистов составляет: у 8-летних в начале занятий футболом 28,6 кг, у 9-летних – 32 кг, у 10-летних – 33,97 кг, а годовой прирост соответственно равен 4,0 кг у 8-летних, 4 кг у 9-летних и 8 кг у 10-летних (табл. 1–3).



Мышцы формируются в движении

Масса мышц у 7-летних футболистов составляет 25 % массы тела, у 8-летних – 27 % и 9-10-летних 30% (у взрослых лиц – 40 %). Увеличение массы тела только у 10-летних футболистов опережает рост тела в длину, о чем свидетельствует массо-ростовой показатель, который к концу года у 10-летних спортсменов увеличивается на 24,5 % по отношению к данным начала года.

Показатели функциональной зрелости нервно-мышечного аппарата уже к 8–10 годам приближаются к уровню взрослых, о чем можно судить по времени двигательной реакции. Величина силы мышц на 1 кг массы тела у детей также близка к взрослым. Развитие силы мышц-сгибателей опережает развитие мышц разгибателей. Поэтому при занятиях необходимо использовать те упражнения, которые локально воздействуют на развитие мышц разгибателей.

Раздел 2. РАЗМИНКА ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ

Другие показатели физического развития юных футболистов также претерпевают определенные изменения, наибольшие из которых относятся к силе мышц. Так, *сила кисти* у 8-летних футболистов за год начальной подготовки увеличивается на 21,2 % (с 15,1 кг до 18,3 кг), у 9-летних – на 130,2 % (с 18,2 кг до 23,7 кг) и у 10-летних на 4,6 % (с 19,42 кг до 24,2 кг).

Изменяются обхватные размеры тела. *Окружность грудной клетки* (ОГК) увеличивается у 8-летних футболистов с 63,9 см до 65,84 см или на 1,94 см, у 9-летних на 3,3 см, а к концу года ОГК составляет 68,1 см и у 10-летних – на 4,9 см, составляя к концу года 72,9 см.

Окружность бедра у 8-летних детей в начале занятий футболом равна 39,4 см, к концу года – 41,6 см (увеличение составляет 2,20 см). У 9-летних эти изменения составляли 2,1 см (с 39,7 см до 41,8 см) и у 10-летних – 2,5 см (с 42,1 см до 44,5 см). *Длина руки* за год занятий футболом увеличивается у 8-летних – на 2,2 см, у 9-летних – на 1,8 см, у 10-летних – на 3,4 см. *Длина стопы* в начале занятий футболом соответственно изменяется на 1,0 см (у 8-летних), 1,4 см (9-летних) и у 10-летних на 1 см (с 23,9 см до 24,9 см) (табл. 1–3).



Окружность бедра пока небольшая ...

Возрастные изменения системы кровообращения в этом периоде характеризуются неравномерностью: относительно более медленными темпами увеличения объема сердца по сравнению с суммарным просветом сосудов. *Масса сердца* у мальчиков в 7–8 лет составляет 96 г, а в 9–10 лет – 111 г, что в два с половиной раза меньше, чем у взрослых. Отставание в развитии массы и объема сердца, по сравнению с объемом сосудистой системы, является одной из существенных причин относительно низкого артериального давления (табл.4). По тем

же причинам при физической нагрузке артериальное давление повышается значительно меньше, чем у взрослых.



... но зато какое у детей большое сердце... На разминке можно пожонглировать и надувным шариком

С возрастом постепенно замедляется частота сердечных сокращений: в 7–8 лет она равна, в среднем, 90 ударов в минуту, в 9–10 лет – 86 ударов в минуту, в 11–12 лет – 82 удара в минуту.

С возрастом увеличивается воздействие на сердце блуждающего нерва, но преобладающее влияние остается за симпатической иннервацией, в силу чего даже при небольших нагрузках частота сердечных сокращений (ЧСС) у детей увеличивается в большей степени, чем у взрослых и может достигать 200–220 ударов в минуту.

Таблица 4

**ПОКАЗАТЕЛИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ
У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

Показатели сердечно-сосудистой системы	Возраст, годы	
	7–8 лет	9–10 лет
ЧСС, уд·мин ⁻¹	90	86
СОК, мл	24	29
МОК, л·мин ⁻¹	2,16	2,49
Вес сердца, г	96	111
Общий объем сердца, мл	110	120
Артериальное давление, мм рт.ст.	105/50	112/49

Систолический и минутный объем крови с возрастом также повышается (табл.4), но при мышечной работе эти показатели у детей увеличиваются значительно меньше, чем у взрослых. Максимальная величина си-

столического объема при работе у детей в 8–9 лет достигает 70 мл, минутный объем крови – 13–16 л·мин⁻¹.

При выполнении физической нагрузки у детей этого возраста сократительная способность миокарда недостаточна,



Очень аккуратно ...

деятельность сердца малоэкономична, функциональный резерв организма невелик. Поэтому варьировать нагрузками, в том числе, при проведении разминки, необходимо очень аккуратно.

Значительные изменения происходят в дыхательной системе. У детей младшего школьного возраста продолжает увеличиваться объем легких за счет объема альвеол. В 7–8 лет вес обоих легких равен 300 г, в 9–10 лет – 395 г. Повышается жизненная емкость легких (табл.5).

С ростом и развитием ЖЕЛ изменяются и ее составляющие (*дыхательный объем, резервные объемы вдоха и выдоха*). Для детей этого возраста по-прежнему характерен частый, недостаточно устойчивый ритм дыхания, небольшая глубина, примерно одинаковое соотношение по времени вдоха и выдоха,



Вдох ...

Таблица 5

**ПОКАЗАТЕЛИ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ
У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

Функциональные показатели	Возраст, годы	
	7–8 лет	9–10 лет
ЖЕЛ мл (мальчики)	1400	1900
ЖЕЛ мл (девочки)	1200	1460
Частота дыхания, в 1 мин	20-25	20
Дыхательный объем, мл	163	195
Минутный объем дыхания, л	3,5	3,9

короткая пауза. Физиологическая ценность такого дыхания невелика. Поэтому в системе занятий физическими упражнениями, начиная с упражнений разминки, необходимо систематически выполнять комплексы дыхательных упражнений и, главное, научить детей правильному дыханию.

Частота дыхания у детей 7–8 лет составляет 20–25 дыхательных движений при дыхательном объеме 163 мл. С возрастом частота дыхания снижается, глубина дыхания повышается, ритм дыхания становится стабильным. Минутный объем дыхания невелик, но относительные величины выше, чем у взрослых.

Небольшая альвеолярная поверхность и незначительный общий объем капилляров являются причиной менее эффективного снабжения крови кислородом. У ребенка 1 л кислорода извлекается из 29–30 л воздуха, вентилирующего легкие, у взрослых – из 24–25 л. Абсолютная величина потребления кислорода в покое ниже, а относительная величина выше, чем у взрослых: в



Абсолютная величина...борьбы

10 лет она составляет $6,24 \text{ мл}\cdot\text{кг}^{-1}\cdot\text{мин}^{-1}$, у взрослых – $4,45 \text{ мл}\cdot\text{кг}^{-1}\cdot\text{мин}^{-1}$.

Для детей этого возраста характерна низкая анаэробная производительность – отказ от работы происходит, когда кислородный долг составляет лишь 800–1200 мл. Поэтому необходимо соблюдать особую осторожность, предлагая детям максимальную кратковременную работу.

Адаптация дыхательной системы к физической нагрузке малоэффективна: одинаковая со взрослыми мышечная нагрузка сопровождается большим усилением дыхания, потреблением кислорода, хотя их возможности к мобилизации этих функций незначительны. Это объясняет-



Идет адаптация ...

ся тем, что вентиляция легких у детей при работе повышается преимущественно за счет частоты, а не за счет глубины дыхания. Кроме того, у детей также меньшая кислородная емкость крови.

Обмен энергии у детей этого возраста значительно (в 2–2,6 раза) выше, чем у взрослых, что связано с усиленными пластическими процессами, обуславливающими увеличение массы тела и отдельных органов, а также с более интенсивной и малоэффективной работой дыхательной и сердечно-сосудистой систем. Этим объясняются и большие затраты энергии (по сравнению со взрослыми) на одну и ту же работу. Последнее следует учитывать при организации и проведении разминки.



Техника движений ...



Таким образом, в младшем школьном возрасте происходит завершение анатомо-физиологического созревания систем, обеспечивающих двигательную активность ребенка. Этот возрастной период наиболее благоприятен для закладки практически всех двигательных качеств и координационных способностей. В силу особенностей центральной нервной системы и, в частности, ее пластичности, дети этого возраста обладают высокими способностями к освоению техники движений, что определяет главную направленность физической подготовки – развитие двигательных координаций, обуславливающих технику движений.

Для этого возраста характерен высокий темп прироста почти всех двигательных качеств. Из всех двигательных качеств наибольшие темпы прироста отмеча-



...характерен высокий темп ...

ются по показателям ловкости и, особенно, в 8–9 лет. Высокая эластичность связок, мышц, большая подвижность позвоночного столба обеспечивают развитие гибкости, хотя к концу этого возрастного периода темпы развития двигательного качества гибкости снижаются.

Преимущественно развитие мелких мышечных групп из всех форм проявления быстроты обеспечивает наибольший прирост в развитии частоты выполняемых движений и латентного времени зрительно-моторной реакции. С 8-ми до 11–12 лет у девочек и до 13–14 лет у мальчиков отмечается наибольший прирост скоростных качеств.



Таланты в Украине есть!



На разминке можно и стойки пообводить ...

Дети младшего школьного возраста также легко приспособляются к нагрузкам скоростно-силового характера, хотя чувствительным периодом развития этих качеств является подростковый возраст. Скоростно-силовые упражнения оказывают положительное влияние на физическое развитие и двигательную подготовленность детей.

При освоении таких скоростно-силовых упражнений, как прыжки, различных способов отбора мяча или других необходимых технических приемов скоростно-силового характера тренер-преподавателю следует помнить о незавершенности процессов окостенения и возможном (при неправильном методическом подходе!) смещении костных соединений.



... и с тренером пообщаться и поиграть

Выносливость желательно развивать через увеличение времени выполнения упражнений с учетом возрастных

особенностей детей. Развитие двигательных качеств и темпы их прироста зависят, с одной стороны, от биологической зрелости органов и систем к овладению определенной моторикой, с другой – определяются исходным уровнем развития двигательных качеств или способностей.

В связи с интенсивным развитием в этом возрасте анализаторных систем (двигательной, тактильной, вестибулярной) дети успешно оценивают пространственные характеристики, свои двигательные усилия. Эти способности лежат в основе точности решения двигательных задач.



... и пролезть на четвереньках под партнером



... и мяч на голове подержать

выполнения одиночного движения и дистанционная скорость



... и еще раз скорость...

И хотя для развития скоростно-силовых качеств сенситивным (благоприятным) периодом является подростковый возраст, тем не менее, в этом возрастном периоде отмечаются высокие темпы их прироста. Это объясняется тем, что они не подвергались специальному тренингу до организованных занятий футболом.

Из всех трех видов скоростных качеств (скорость реакции, скорость выполнения одиночного движения и дистанционная скорость) только для первых двух видов этот возрастной период является сенситивным, поэтому совершенствование дистанционной скорости связано с меньшим приростом ее показателей по сравнению с двумя другими.



...скорость, скорость...

МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОВЕДЕНИЯ РАЗМИНКИ С ЮНЫМИ ФУТБОЛИСТАМИ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Исходя из вышеизложенного, можно констатировать, что проведение разминки с юными футболистами в этом возрастном периоде должно базироваться на точном соблюдении тех требований, которые выдвигаются к методике организации и проведения учебно-тренировочных занятий с детьми, которые занимаются футболом.



*Ведение мяча
внутренней стороной
подъема*

Необходимо учитывать, что дети этого возраста, не обладая еще высокой координацией движений, довольно быстро устают при однообразных упражнениях и теряют интерес к ним. Поэтому важным средством развития и закрепления основных двигательных умений и навыков, в том числе, и при проведении разминки, являются игры, более всего отвечающие физиологическим потребностям детей этого возраста.



*Общую часть разминки
можно проводить и сидя ...*



*На разминке с
Кинном
соревнуюсь*

Разминка детей младшего школьного возраста, которые занимаются футболом, также подразделяется на *общую* и *специальную*. Однако та грань, которая существует между общей и специальной разминкой во взрослом футболе, нивелируется в детском футболе большим арсеналом специфических средств в общей разминке. Связано это, как уже отмечалось выше, с психофизиологическими особенностями организма детей младшего школьного возраста. В связи с этим, для прове-

дения разминки детскому тренеру надо подбирать **оригинальные, интересные упражнения**, которые создавали бы хороший эмоциональный фон и **необходимые** предпосылки для дальнейшего успешного прохождения учебно-тренировочного занятия.



Ласточка ...

Основными средствами как общей, так и специальной разминки детей младшего школьного возраста, которые занимаются футболом, являются **игры, эстафеты, игровые и специализированные упражнения**. При этом данные упражнения прово-



Бросаю ...



Вся жизнь ... игра ...

дятся не только с мячом, а с использованием всевозможных подручных средств и дополнительного оборудования. Главным условием проведения разминки с юными футболистами в этом возрастном периоде является **разносторонность и разнообразность** используемых средств, которые ни в коем

случае и никаким образом не должны утомлять детей.

Некоторые из форм проведения разминки, а также средства и методы, которые можно использовать в занятиях с юными футболистами этого возраста, предлагаются ниже.



Разносторонность и разнообразность...

ПРИМЕРНЫЕ КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ОБЩЕЙ РАЗМИНКИ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ 8–11 ЛЕТ

Комплекс 1

1. Построение в одну шеренгу.

2. Ходьба в чередовании с бегом: бег – 30 м, ходьба – 20 м и т.д.

3. Общеразвивающие упражнения без предметов:

I. И. п. – ноги врозь, руки прижаты к груди, пальцы сжаты в кулаки. 1. Руки в стороны-вверх, разжать пальцы (вдох). 2. И. п. (выдох). Темп медленный. 7–8 раз.

II. И. п. – ноги врозь, руки на пояс. 1. Перенести вес тела на левую ногу, наклонить туловище влево. 2. И. п. 3. Перенести вес тела на правую ногу, наклонить туловище вправо. 4. И. п.

III. И. п. – ноги врозь, руки за головой. 1. Поворот туловища влево, левую руку вверх, правую вперед. 2. И. п. 3. Поворот туловища вправо, правую руку вверх, левую вперед. 4. И. п. 6–8 раз в каждую сторону.

IV. И. п. – лежа на животе в упоре на согнутых руках. 1. Выпрямляя руки, наклонить туловище назад. 2. И. п. 7–9 раз.

V. И. п. – о. с., руки вверх. 1. Наклон вперед, руки вниз и назад. 2. И. п. 10–12 раз.

VI. И. п. – о. с., руки вверх. 1. Присесть на всей ступне, руки за голову, локти опустить. 2. И. п. 15 раз.

VII. И. п. – ноги врозь, руки в стороны. 1. Наклон туловища влево, левую руку за спину, правую за голову. 2. И. п., то же, в другую сторону. 9–10 раз в каждую сторону.

VIII. И. п. – сидя на земле, руки в сторону. 1. Поднять ноги, хлопок в ладоши под коленями. 2. И. п. 8 раз.

IX. И. п. – лежа на животе в упоре на согнутых руках. 1. Выпрямить руки, встать на колено левой ноги, правую ногу назад. 2. И. п. 3. То же, другой ногой. 4. И. п. по 7–9 раз каждой ногой.

X. И. п. – о. с. Выполнить 40 подскоков на месте (на каждый четвертый подскок – хлопок ладонями над головой).

XI. Ходьба на месте.

4. Игра „Круговорот”.

Комплекс 2

1. Построение в одну шеренгу.

2. Ходьба на носках, наружных сторонах стопы, в полуприсяди и полной присяди с опорой рук о колени. Бег в сочтании с прыжками вверх, касаясь рукой высоко подвешенных предметов.

3. Общеразвивающие упражнения (Рис. 1) в движении (в колонне по одному):

I. На четыре шага движения рук вперед, вверх, в стороны, вниз.

II. Левая рука согнута перед грудью, правая в сторону, правая нога впереди, на каждый шаг менять положение рук, туловище слегка поворачивать в сторону правой руки.

III. Руки в стороны, ходьба, высоко поднимая прямую ногу (поочередно) с хлопком в ладоши под ней (один шаг на два счета).

IV. Руки на пояс, на четыре шага присесть, на четыре выпрямиться.

V. Руки за спиной, ходьба с постановкой одной ноги скрестно перед другой.

VI. На четыре шага наклоняться вперед, на четыре выпрямляться, руки свободно опущены.

VII. Руки на пояс, прыжки с передвижением вперед – четыре прыжка на левой, четыре на правой, четыре на обеих ногах.

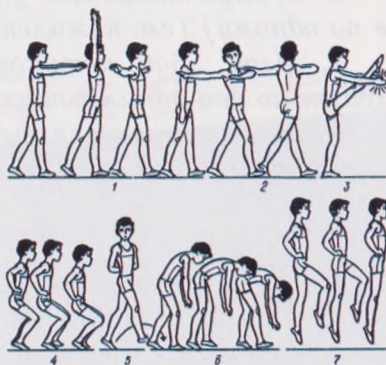


Рис. 1

4. Игра „Ловы”. Двое „охотников”, которые держат в руках яркие манишки, ловят десятерых „зайцев”, передвигающихся и убегающих от „охотников” только в пределах штрафной площади. Как только один из „охотников” дотрагивается к одному из убегающих „зайцев” или кто-то из убегающих выходит за пределы штрафной площади, то манишка переходит к этому игроку, и он становится „охотником”.

Комплекс 3

1. Построение в одну шеренгу.

2. Ходьба на носках, выпадами с поворотом туловища и движением обеих рук в сторону поворота. Бег по кругу с ускорением до максимальной скорости с последующим переходом на ходьбу.

3. Общеразвивающие упражнения в движении (в колонне по одному) (см. комплекс 2).

4. Игра „Бой петухов”. В круг диаметром 1,5–2 м входят по два занимающихся. Встав на одну ногу и прыгая на ней, они стараются вывести друг друга из равновесия, толкая соперника плечом в плечо.

Комплекс 4

1. Построение в одну шеренгу.

2. Ходьба обычная на носках, глубокими выпадами с размашистыми круговыми движениями рук, хлопками ладонями под ногой (поднимая ногу как можно выше), за ногой (глубоко наклоняясь). Бег в чередовании с ходьбой: бег – 40 м, ходьба – 20 м и т. д.

3. Общеразвивающие упражнения без предметов в движении (см. комплекс 3).

4. Упражнения для развития гибкости:

I. Отставляя ногу назад, руки вверх, прогнуться.

II. Пружинистые наклоны вперед, доставая пол ладонями. Упражнение на расслабление – поочередное встряхивание ног.

III. Пружинистые покачивания в положении широкого выпада, постепенно приближаясь к „шпагату”, опираясь руками о пол. Упражнение на расслабление.

IV. Из положения ноги врозь, руки в стороны, круговые движения рук вперед и назад.

V. Из положения ноги врозь (пошире), руки в стороны, повороты влево и вправо (пальцы в кулак, ступни ног с места не сдвигать).

VI. Из стойки ноги врозь, наклоны назад до касания руками пяток.

VII. Смена ног прыжком из положения широкого выпада с промежуточным широким покачиванием. Упражнение на расслабление. Каждое упражнение следует повторять 10–12 раз, постепенно увеличивая амплитуду движений. Упражнение на расслабление повторяется в течение 10–15 с.



Разминку можно проводить и перед родным стадионом ...

ВАРИАНТЫ ОБЩЕЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ РАЗМИНКИ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ

Вариант 1

1. Бег в медленном темпе – 2 мин.
2. Стать спиной к стене (дереву). Прогнуться 2–3 раза, опираясь о стену (дереву) руками.
3. Ноги на ширину плеч. Медленно наклоняясь назад, достать пальцами землю, не сгибая при этом ноги в коленных суставах. Повторить 5–6 раз.
4. Встать на колени, руки положить на бедра. Прогнуться назад. Выполнить 2–3 раза.
5. Махи ногами вперед-вверх и назад-вверх.
6. Глубокий выпад или шпагат (в зависимости от уровня гибкости). Повторить 3 раза.
7. Сесть на землю. Развести ноги в стороны. Пальцами правой руки достать носок левой ноги и наоборот – по 5 раз.
8. 15–20 прыжков на месте на двух ногах. Во время выполнения прыжков сначала ноги – в стороны, следующий прыжок – правая нога – вперед, левая – назад и т.д.
9. Бег в медленном темпе – 2 мин.
10. Бег 10 метров с ускорением – 2 раза.
11. Ходьба в быстром темпе.
12. Уход с финтом в сторону от соперника (рис. 2).

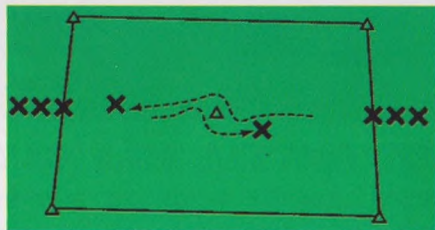


Рис. 2

Две группы игроков стоят в колонне по одному – одна напротив другой, между ними – стойки. Первые игроки с каждой команды бегут навстречу друг другу до тех пор, пока расстояние между ними не будет 2–3 метра. В это время игроки выполняют обманное движение в одну сторону и бегут в противоположную сторону, оббегая стойки с разных сторон. Тренер указывает им направление движения, когда они пробегают мимо партнеров. После этого юные футболисты становятся в „хвост” колонны.

Уход с финтом необходимо изучать в две стороны. В меру усвоения упражнения скорость и темп выполнения надо увеличивать.

13. Смена направления движения (рис. 3).

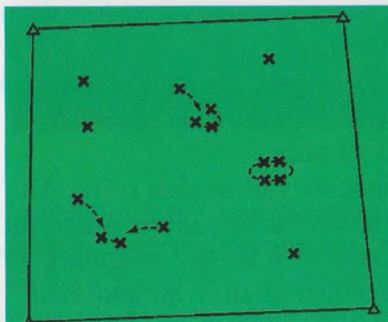


Рис. 3

Группа игроков бежит в середине квадрата, изменяя скорость и направление движения. Неожиданно тренер называет число (к примеру – три), после чего юные футболисты как можно быстрее должны разделиться на группы указанного количества, сильно взявшись за руки.

Те, кто не успел, получают шуточное наказание (например, выполнить три прыжка на двух ногах, руки в стороны).

Затем бег в середине квадрата начинается сначала, а тренер называет другое число.

Продолжительность – 12–15 минут.

Вариант 2

1. Бег в медленном темпе – 2 мин.
2. Ходьба в быстром темпе – 1–2 мин.
3. Круговые обороты туловищем. С положения полу-присяди, руки опущены, поворот влево, назад, вправо, вперед. Потом – вправо, влево, вперед – 5–6 раз.
4. Широко расставив ноги, наклон туловища вперед, достать до земли – 3–4 раза.
5. Прыжки на месте с доставанием пятками ягодиц – 5 раз.
6. Имитация удара по мячу головой.
7. Имитация удара по мячу ногой.
8. Бег в медленном темпе с поворотом вокруг своей оси – 1–2 мин.
9. Подпрыгивание на левой и правой ноге – 20–30 раз.
10. Переменный бег шагом: медленно – 10–12 минут, быстро – 1–2 мин.
11. Смена скорости движения (рис. 4).

Юные футболисты строятся в две колонны с интервалом между игроками – 1 метр, создавая при этом коридор, пределы которого обозначены флажками. Каждая колонна семенящим шагом движется к флажкам, оббегая их и продолжая движение к противоположному флажку. По команде тренера (свисток, хлопок, голос) двое замыкающих колонны игроков как можно быстрее перебегают в голову своих колон, после чего движение продолжается в предыдущем темпе. Следующая пара ждет сигнала тренера.

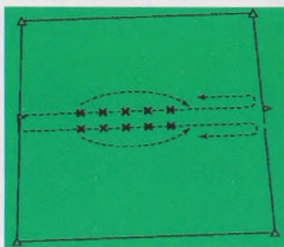


Рис. 4

Тренер может изменить упражнение, предложив тем, кто движется во главе колонны, выполнить рывок в конец колонны, или предложить игрокам бежать в голову колонны спиной вперед или боком, причем количество рывков можно увеличить.

12. Опека и преследование (рис. 5).

Две колонны игроков стоят на расстоянии 12–15 метров одни напротив других. Движение в парах, игрок бежит в сторону противоположной колонны, а его партнер следует за ним „тенью” на расстоянии 1–2 метров позади.

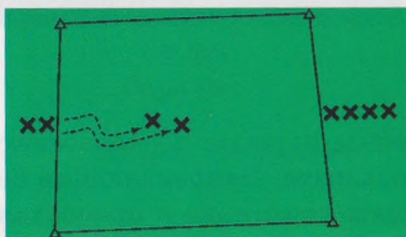


Рис. 5

Ведущий часто меняет направление движения, партнер старается максимально точно повторить каждое его движение. Как только они добегут к противоположной стороне, то стартует следующая пара в противоположном направлении. В каждой паре ведущий и ведомый меняются.

Начинать упражнение надо в медленном темпе, постоянно его увеличивая.

Продолжительность – 12–15 минут.

Вариант 3

1. Ходьба с выпадами вправо и влево – 1 мин.
2. Ходьба в быстром темпе – 1 мин.
3. Бег в медленном темпе – 2 мин.
4. 10 прыжков в длину с места толчком двух ног.
5. 20–30 приседаний.
6. Семенящий бег на месте – 1 мин.

7. Бег с ускорениями – 1 мин.
8. Смена направления и скорости движения (рис. 6).

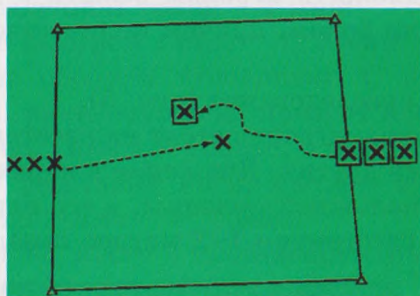


Рис. 6

Две колонны игроков располагаются на расстоянии 12–15 метров в квадрате. Направляющий бежит в угол квадрата, чтобы обогнать соперника и присоединиться к противоположной колонне. Обое бегут навстречу друг другу и попеременно стараются обойти соперника. Финишируя, становятся в „хвост” колонны, после чего стартует следующая двойка юных футболистов.

Тренер может сузить коридор, чтобы развивать у игроков ловкость в движении.

Продолжительность – 12–13 минут.

9. Перемещения в сторону (рис 7).

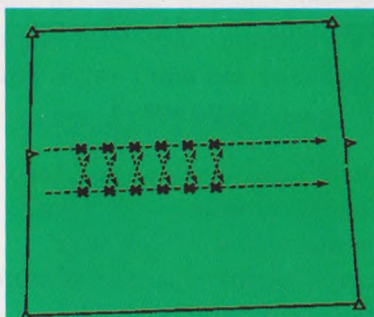


Рис. 7

Две колонны юных футболистов стоят на расстоянии 2 метра друг от друга, создавая коридор, обозначенный флажками. Колонны игроков двигаются трусцой от одного флажка к другому. По сигналу тренера каждый игрок меняется местом со своим партнером с другой колонны, передвигаясь боком приставными шагами. После этого две колонны продолжают движение до следующего сигнала тренера.

Тренер может назвать число от 1 до 3 после сигнала. Это означает, что партнеры должны поменяться местами столько раз, какое число называется тренером.

Продолжительность – 12–13 минут.

Вариант 4

Разминка с мячами

1. Ноги разведены, мяч держать на уровне бедер. Поднимание рук с мячом вверх, вперед и поворотами туловища вправо и влево по очереди (на четыре счета) – 8 раз (рис. 8).



Рис. 8

2. Лежа на спине, держать мяч в руках за головой, подниматься в положение сидя, удерживая мяч на вытянутых руках над головой и продолжая сгибание туловища вперед, дотрагиваясь мячом земли (рис. 9).

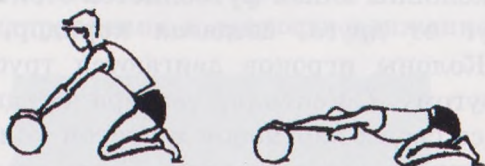


Рис. 9

3. В парах спиной друг к другу, мяч прижат спинами. Один из игроков в присяди, другой стоит ноги врозь. Поочередное приседание. Мяч удерживается спинами – 10 раз (рис. 10).

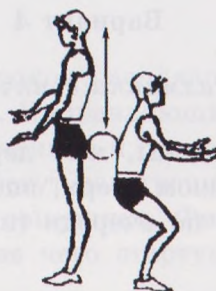


Рис. 10

4. Мяч лежит возле игрока, который стоит сбоку от мяча. Перепрыгивание через мяч сначала в одну сторону, потом – в другую – 10 раз (рис. 11).



Рис. 11

5. В парах, спиной друг к другу на расстоянии шага. Не отрывая ног от земли, юные футболисты должны передавать мяч друг другу, поворачивая туловище то вправо, то влево (рис. 12).



Рис. 12

6. Игрок стоит ноги врозь, мяч впереди на вытянутых руках, круговые повороты туловища вправо и влево (рис. 13).



Рис. 13

7. Игрок стоит ноги врозь, мяч лежит между ногами. Прыжки вверх со сведением ног над мячом – 10 раз (рис. 14).

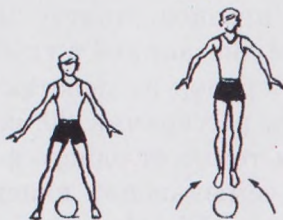


Рис. 14

8. Смена направления движения (рис. 15).

Две группы игроков располагаются на расстоянии 16–20 метров друг от друга, флажки для слалома расположены с интервалом 1–2 метра. Направляющий ведет мяч „змейкой” между флажками, не цепляя их, к противоположной группе, от которой стартует следующий, повторяя упражнения в противоположном направлении.

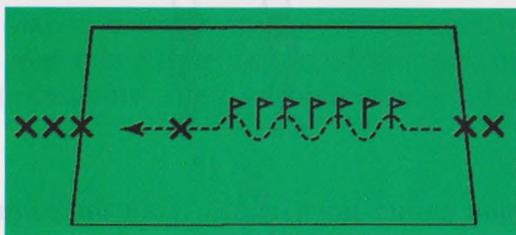


Рис. 15

Темп и количество прыжков по мере освоения можно увеличить, а интервал между флажками уменьшить до 1 метра.

9. Смена направления движения (рис 16).

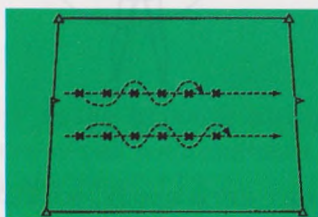


Рис. 16

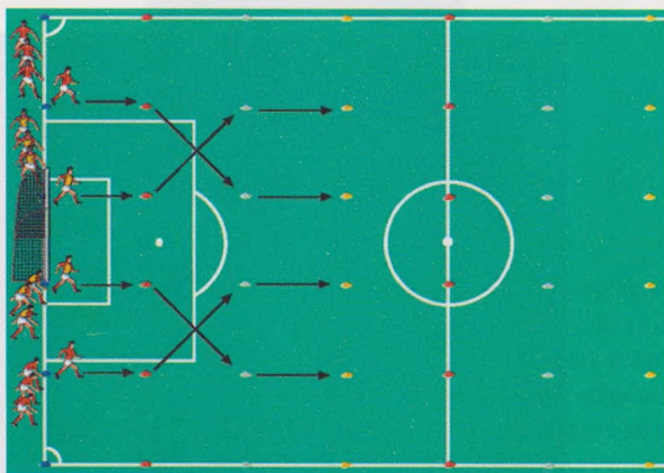
Две колонны игроков стоят с мячами с интервалом 2 метра и одинаковой дистанцией в глубину между игроками в каждой колонне. Коридор их действий ограничен флажками, которые стоят на расстоянии 20 метров. Все игроки ведут мяч в медленном темпе от одного флажка к другому. По сигналу тренера два замыкающих наперегонки ведут мячи в голову колонны, „змейкой” оббегая тех, кто бежит спереди.

Кроме того, предлагаем комплекс упражнений общей и специальной разминки для юных футболистов младшего школьного возраста:

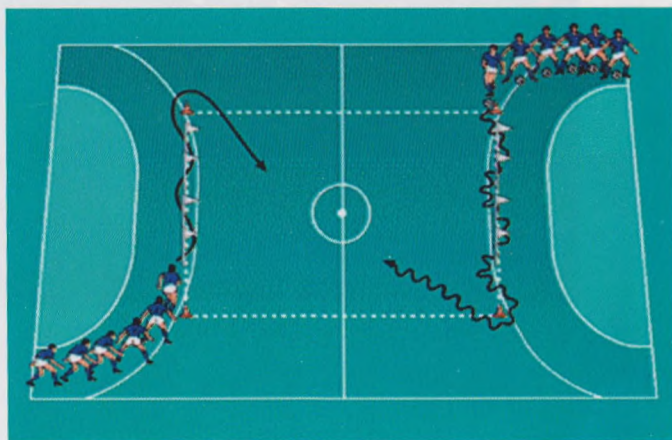
Упражнение 1. Группа юных футболистов делится на две команды. По заданию тренера дети по очереди оббегают фишки „змейкой” и, возвращаясь на исходную позицию, передают эстафету партнеру по команде. При этом можно провести несколько эстафет с различными заданиями, в том числе, и с мячом (бег различными способами, прыжки, использование гимнастических упражнений (кувырки, перекаты, ходьба и прыжки в присяди и полуприсяди), а также ведение мяча различными способами (внешней стороной стопы, внешней и внутренней стороной подъема, средней частью подъема, в одну сторону – ведение правой ногой, назад – левой и др.), различные способы жонглирования мячом). Расстояние между фишками, количество фишек, а также условия и задания упражнения определяются тренером, исходя из задач разминки и всего учебно-тренировочного занятия. Методы – игровой и соревновательный.



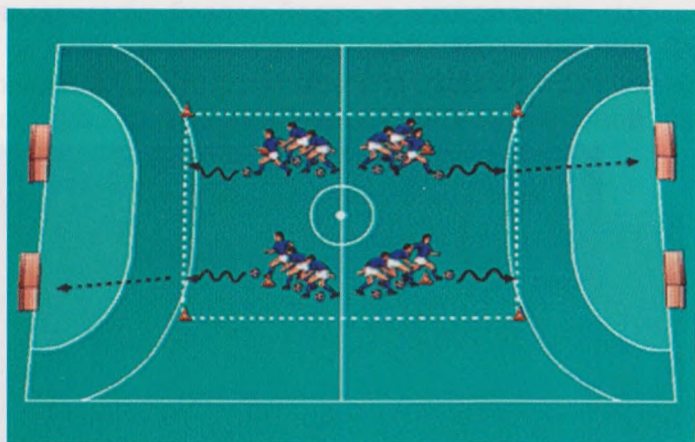
Упражнение 2. То же, что и в упражнении 1, только с измененной формой проведения. Группа юных футболистов делится на четыре команды и выполняет те задания, которые предлагает тренер. Главное различие с упражнением 1 состоит в том, что игроки, достигнув первого ряда фишек (бег, прыжки, ведение и т.д.), меняются диагонально местами (1-я команда со 2-ой и 3-я с 4-ой), направляются ко второму ряду фишек и дальше продолжают движение к следующему ряду фишек. Назад юные футболисты не возвращаются. Вся команда должна, выполнив по очереди конкретное задание, собраться возле определенной фишки из последнего ряда. Расстояние между фишками, количество фишек, а также условия и задания упражнения определяются тренером, исходя из задач разминки и всего учебно-тренировочного занятия. Форма проведения этого упражнения может быть использована при проведении общей и специальной частей разминки.



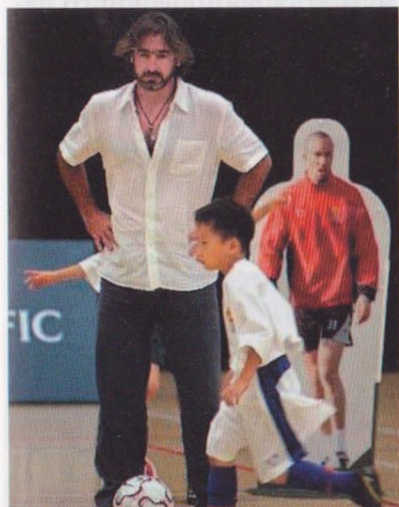
Упражнение 3. Группа юных футболистов делится на две команды, которые располагаются в разных частях площадки. В первой группе все игроки – без мяча, в другой – с мячом. Первые номера каждой группы начинают движение одновременно, с тем лишь различием, что юный футболист первой команды оббегает „змейкой” стойки, двигаясь без мяча, а игрок второй команды – то же, но с мячом. Оббежав все стойки, оба устремляются навстречу друг другу в центр площадки. Юный футболист второй команды оставляет мяч игроку первой команды и оба становятся последними в строй противоположных команд. Игрок первой команды становится последним в строй второй команды после ведения мяча, а игрок второй команды – последним в строй первой команды после ускорения или рывка.



Упражнение 4. Группа юных футболистов делится на четыре команды. Все игроки команд сначала выполняют ведение и, достигнув линии квадрата, выполняют удар в „стенку” (тумбочку, специальную доску и т.д.). Отскочивший „свой” мяч каждый из игроков подбирает и становится последним в колонне своей команды. Тренер, исходя из задач разминки и всего учебно-тренировочного занятия, может давать различные задания каждой из команд (ведение определенным способом, передачи и удары различными частями стопы и т.д.).



Упражнение 5. Группа юных футболистов делится на четыре команды.



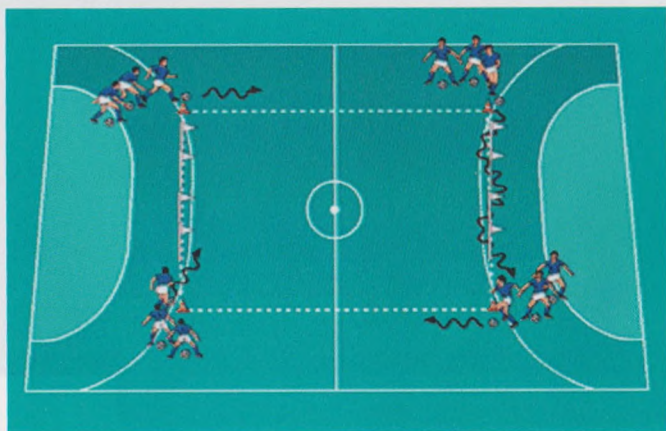
Под чутким руководством Эрика Кантоны все получается уже на разминке.

Начало учебно-тренировочного занятия футбольной школы „Манчестер Юнайтед“

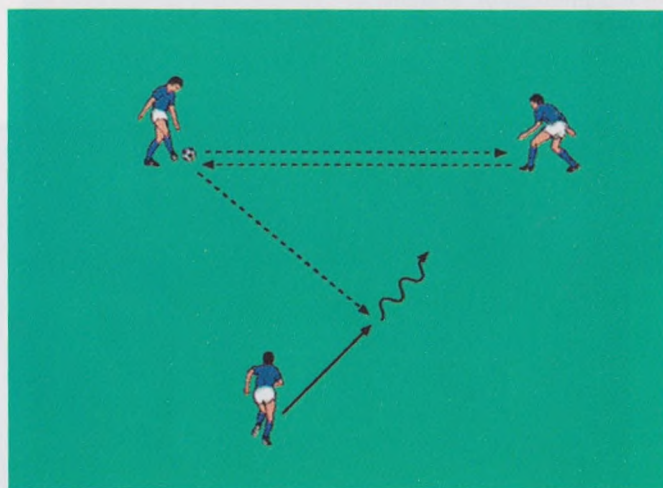
Игроки первой и третьей команд выполняют обводку стоек, после чего становятся последними в колонне второй и четвертой команд.

Игроки же этих команд (второй и четвертой) выполняют ведение по линии квадрата и становятся последними в колонне первой и третьей команд.

Тренер, исходя из задач разминки и всего учебно-тренировочного занятия, может давать различные задания каждой из команд (ведение определенным способом, обводка с использованием только правой или левой ноги и т.д.)



Упражнение 6. Передачи мяча в „тройках”. Тренер, исходя из задач разминки и всего учебно-тренировочного занятия, может давать различные задания каждому из игроков (*передачи различными способами (в одно, два касания), прием одной ногой – передача другой, передачи различными частями стопы, передачи в движении и т.д.*).



Упражнение 7. Группа юных футболистов делится на четыре команды. В каждой команде по четыре игрока, которые располагаются на противоположных сторонах квадрата.

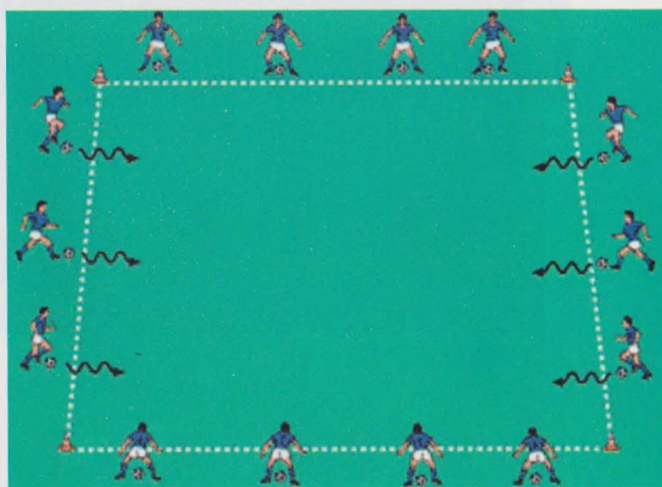


Первыми начинают выполнять упражнение две команды, расположенные друг напротив друга, к примеру, первая и третья.

Игроки этих команд двигаются навстречу друг другу, выполняя ведение мяча различными способами (по заданию тренера).

После выполнения ведения и смены мест игроками первой и третьей команд, начинают двигаться навстречу друг другу игроки второй и четвертой команд.

Игроки первой и третьей команд в это время выполняют жонглирование или упражнения на растягивание (по выбору тренера).



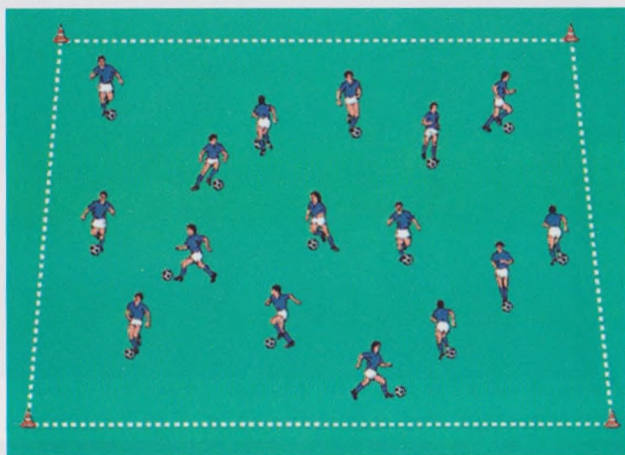
Упражнение 8. Ведение и обводка партнера, который располагается в положении сидя.



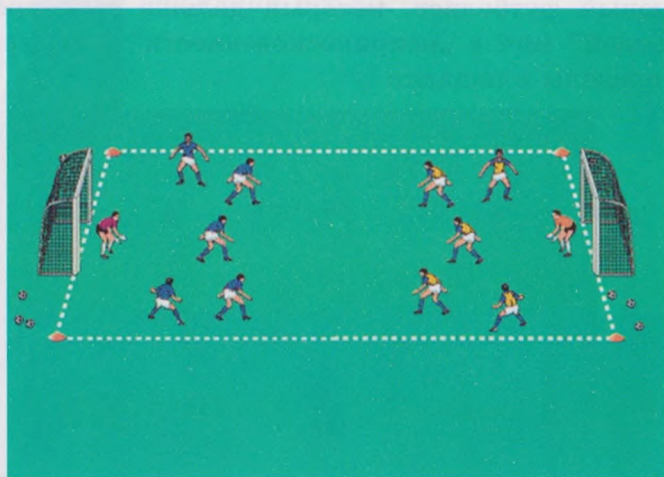
Используются различные способы ведения, финтов и обводки (внешней и внутренней стороной стопы, внешней и внутренней стороной подъема, серединой подъема, носком, подошвой, с применением обманных движений и т.д.).



Упражнение 9. „Держание” мяча на небольшой (25 × 20 м) площадке несколькими (от 5 до 10) юными футболистам, каждый из которых имеет „свой” мяч. Каждый из игроков старается обезопасить от отбора мяча себя и в то же время выбить мяч из-под ног соперника. Тот, кто потерял мяч или вышел за пределы площадки, выбывает из игры. Победителем становится тот юный футболист, который дольше всех продержит „свой” мяч в „неприкосновенности” и не выйдет за пределы площадки .



Упражнение 10. Главное и основное игровое упражнение в процессе подготовки юных футболистов, которое можно использовать и в разминке, – это игра. Игра на площадке уменьшенных размеров (25 × 15, 30 × 20 и т. д.), с различным количеством игроков (3 × 3, 4 × 4, 5 × 5).



**МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ
ОРГАНИЗМА ПОДРОСТКОВ И ИХ УЧЕТ
В ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИИ РАЗМИНКИ
ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ**

Подростковый или средний школьный возраст (12–15 лет для девочек и 13–16 лет для мальчиков) – особый возрастной период. Он характеризуется ярко выраженными эндокринными сдвигами, максимальными темпами роста всего организма и отдельных его частей, нарастанием функциональных резервов организма, активизацией процессов анаболизма, усилением процессов морфологической и функциональной дифференцировки головного мозга и внутренних органов.



Разминка футболистов группы подготовки бельгийского "Брюгге"

В подростковом возрасте существенно повышается роль коры больших полушарий как в деятельности всего организма, так и отдельных его органов и систем.



Одновременно происходит совершенствование функций подкорковой области с ее вегетативными центрами (сердечно-сосудистым, дыхательным и др.) и все большее подчинение ее коре головного мозга. В этот возрастной период совершается *переход от конкретного способа мышления к абстрактному.*

...переход от конкретного способа мышления к абстрактному ...

Развитие мыслительной функции коры больших полушарий приобретает большое значение в образовании новых условных рефлексов и навыков.

С усилением концентрации процессов возбуждения и торможения все более значительной становится тормозящая функция коры больших полушарий головного мозга. Повышается ее контроль над эмоциональными реакциями. Подросток уже способен к сознательному торможению полупроизвольных действий. В то же время повышенная возбудимость, эмоциональная неустойчивость, неадекватные ответные реакции свидетельствуют о недостаточной силе тормозного процесса в этом возрасте.



Юные испанцы от футбола тоже без ума

В подростковом возрасте особую роль в формировании физического развития, функциональных к психологическим особенностям организма играет эндокринная система. Это – период полового созревания или пубертатный период, в течение которого организм достигает биологической зрелости. У девочек пубертатный период начинается с 10–11 лет, у мальчиков – с 11–13 лет и продолжается до 15–16 лет. Сроки и характер полового созревания в значительной мере определяются наследственностью и факторами внешней среды (социально-экономическими условиями жизни, питанием, климатическими условиями и др.). Важную роль в процессе полового созревания играет мышечная деятельность.

В этот период значительно повышаются темпы развития половых желез и их внутрисекреторная функция. Половое созревание проявляется в формировании вторичных половых признаков. У мальчиков “ломается” голос, начинают расти усы и борода, появляется волосистость на лобке и в подмышечной



Разминка юношеской сборной Германии U-15

области. У девочек наблюдается значительные изменения в личниках, матка принимает типичную для взрослых форму, начинаются менструации, формируются грудные железы.



Игровая разминка

Усиленный выброс в кровь половых гормонов (андрогенов у мужчин и эстрагенов у женщин) вызывает скачкообразные изменения структуры и функции органов и систем организма (пубертатный скачок).

У мальчиков пубертатный скачок наблюдается между 12,5–15,5 годами, у девочек – между 10,5–13,5. Пубертатный скачок является результатом усиления гормональной функции не только половых желез, но и системы гипоталамус – гипофиз – надпочечники. До периода полового созревания недостаточное количество половых гормонов тормозит функцию этой важной эндокринной системы.

К периоду полового созревания полного структурного и функционального совершенства достигает щитовидная железа, продолжает повышаться активность внутрисекреторного аппарата поджелудочной железы. Эндокринные перестройки вызывают значительное усиление симпатических воздействий на организм, что выражается в повышении возбудимости коры головного мозга и общей реактивности нервной системы, приводящей к повышенной эмоциональности, изменениям кровяного давления, ритма сердечной деятельности и дыхания, к возникновению стремительных порывистых действий без учета физических сил и возможностей.

На степень полового созревания значительное влияние оказывают физические нагрузки, формирующие уровень физического развития. Отмечена тесная взаимосвязь между

Бег приставным шагом – эффективное средство общей разминки юных футболистов



показателями физического развития и степенью полового созревания, которое начинается раньше у подростков, имеющих средний и высокий уровень физического развития.

У юных футболистов биологический возраст, как правило, опережает паспортный, ускоряя их половое созревание. *Физические нагрузки в период полового созревания не должны быть значительными.* Интенсивные и продолжительные физические нагрузки могут привести к усилению андрогенной инкреторной функции, как у мальчиков, так и у девочек. Последствием этого может быть мускулинизация у девочек-подростков (появление мужских половых признаков, черт характера).

*Разминка по типу
„Венгерка”*



В результате активности желез внутренней секреции усиливается выброс соматотропного гормона (гормона роста), что влечет за собой интенсивный рост всех размеров тела. Годичный прирост длины тела составляет 7–10 см, (вторичный ростовой скачок) главным образом, за счет удлинения ног. Ускоряется рост в высоту позвонков. Рост костей в ширину невелик, масса тела увеличивается ежегодно на 3–6 кг.



*И на разминке идет
борьба*

Максимальный темп роста мальчиков отмечается в 13–14 лет, когда длина тела увеличивается за год на 10 см, а с 14 лет несколько снижаются. У девочек максимальный темп роста отмечается в 11–12 лет. Длина их тела увеличивается за год, в среднем, на 7,22 см. Поскольку период ускоренного роста у девочек происходит раньше, чем у мальчиков, то в возрасте с 11 до 13 лет девочки имеют большие размеры тела. Разница в 13-летнем возрасте составляет: по массе тела – 3,3 кг, по длине тела – 1,8 см, по обхвату грудной клетки –

2 см. После 13–15 лет рост девочек замедляется, и мальчики снова начинают их опережать в физическом развитии.

Отчетливо проявляются признаки неравномерности роста частей организма. Рост конечностей преобладает над ростом туловища, отмечается неравномерность роста нижних и верхних конечностей, что приводит к изменению пропорций тела. Значительно увеличиваются передне-задний и особенно поперечные размеры грудной клетки, однако рост костей грудной клетки отстает от общего роста тела.



Жонглирование различными способами – незаменимый элемент разминки юных футболистов

Продолжается процесс окостенения скелета: если окостенение запястья и пясти в этот период заканчивается, то в эпифизарных хрящах и межпозвоночных дисках лишь появляются зоны окостенения, в силу чего позвоночник обладает большой подвижностью. Микроструктура основных элементов опорно-двигательного аппарата все еще не идентична микроструктуре взрослых людей. В связи с отставанием развития мышечной ткани от роста костного скелета при неблагоприятных условиях, особенно при недостатке движений, могут возникать различные нарушения осанки или деформации позвоночника.

У мальчиков 14–15 лет, занимающихся футболом, длина тела за год увеличивается на 7 см (табл.6). В пубертатный период быстрыми темпами развиваются и другие элементы двигательного аппарата: суставно-связочный аппарат, мышцы, сухожилия.

К 14–15 годам развитие суставно-связочного аппарата, мышц и сухожилий, а также тканевая дифференциация в скелетных мышцах достигает высо-

Игровое упражнение разминки – «один в один двумя мячами»



**ДИНАМИКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ФУТБОЛИСТОВ 14-15 ЛЕТ
В ГОДИЧНОМ ЦИКЛЕ ТРЕНИРОВКИ (ПО ЕВГЕНЬЕВОЙ Л.Я.)**

Исследуемые показатели	Начало подготовительного периода	Конец подготовительного периода			Конец соревновательного периода		
	<i>в измеряемых единицах</i>	<i>в измеряемых единицах</i>	<i>прирост в измеряемых единицах</i>	<i>в % к исходным данным</i>	<i>в измеряемых единицах</i>	<i>прирост в измеряемых единицах</i>	<i>в % к исходным данным</i>
Длина тела, см	170,0	173,0	3,0	101,7	177,0	7,0	104,1
Масса тела, кг	54,7	56,2	1,5	102,7	61,2	6,5	111,8
Массо-ростовой показатель, г·см ⁻¹	318,0	323,0	5,0	101,5	348,0	30	109,4
Окружность грудной клетк, см	82,9	84,1	1,2	101,4	83,8	0,9	101,0
ЖЕЛ, мл	3043	3073	30,0	100,9	3883,0	840	127,6
Жизненный индекс, мл·кг ⁻¹	54,7	55,4	0,7	101,2	62,9	8,2	114,9
Сила кисти, кг	32,0	36,0	4,0	112,5	35,6	3,6	111,2
Силовой индекс, усл.ед.	0,59	0,647	0,54	91,5	0,577	-16,0	98,3

кого уровня. *Особенно интенсивно происходит рост мышц в длину и увеличение их диаметра, в силу чего с 13 лет у мальчиков и с 11 лет у девочек отмечается резкий скачок в увеличении общей массы мышц.*

Так, если у 8-летнего ребенка мышцы составляют около 27 % общей массы всего тела, то у 12-летних – около 29 %, а у подростков 15 лет – около 33 %. У мальчиков 14–15 лет, занимающихся футболом, масса тела составляет 54,7 кг и за год увеличивается на 6,5 кг или на 11,2 %. За год на 9,4 % повышается массо-ростовой показатель (отношение массы тела к длине тела), что свидетельствует о более значительном приросте массы тела по сравнению с его длиной.



Индивидуализация разминки – у каждого свое задание

Усиленная продукция мужских половых гормонов у мальчиков приводит к быстрому нарастанию не только мышечной массы, но и силы мышц. Сила мышц кисти у юных футболистов 14–15 лет в исходных данных составляет 32 кг. За год занятий футболом этот показатель становится равным 35,6 кг – повышается на 11,2 %. При этом увеличивается выносливость к силовым нагрузкам. Продукция андрогенных гормонов-стимуляторов роста мышечной массы с наступлением пубертатного периода у девочек снижается. Поэтому они начинают отставать от мальчиков в уровне не только силовых, но и скоростно-силовых возможностей.



Разминка на школьной площадке – это одно большое, большое, большое удовольствие ...

В этом возрасте значительные изменения происходят в сердечно-сосудистой системе. Отмечается усиленное увеличение массы и объема сердца и, особенно, желудочков. Стимулирующее влияние на увеличение массы сердца оказывают железы внутренней секреции (гипофиз, надпочечники, половые железы, щитовидная железа) за счет повышения синтеза белка в миокарде.



Передача – рывок – прием – ведение – смена мест – тоже разминка...

Если у 12-ти летних детей объем сердца составляет, в среднем, 458 мл, то 15-летних он достигает уже 620 мл. В подростковом возрасте увеличивается диаметр крупных сосудов, но соотношения между объемом сердца и емкостью сосудистой системы таковы, что после 12-ти лет возникает относительная узость сосудов и клапанных устьев. Увеличенная скорость кровотока через относительно узкие клапанные устья является одной из причин возникновения у подростков функциональных шумов.



И снова „1 в 1 двумя мячами“, но уже с ударом по воротам

Более быстрое увеличение объема сердца по сравнению с ростом емкости сосудистой сети обуславливает предпосылки к повышению сосудистого тонуса. Этому способствует также преобладание симпатических и эндокринных влияний во время полового созревания, а также различные неблагоприятные факторы (нарушение режима, переутомление, очаги хронической

инфекции, изменение реактивности организма или физические перегрузки). Повышение сосудистого тонуса у подростков создает предпосылки к повышению артериального давления. Если максимальное артериальное давление в 11 лет составляет 106 мм рт.ст., то в 15 лет – 116 мм

рт.ст. Минимальное давление в этом возрастном диапазоне различий не имеет, составляя, в среднем, 66 мм рт. ст. У подростков в состоянии покоя иногда отмечается повышение максимального давления до 130–140 мм рт.ст. Это явление называется юношеской (или ювенильной) гипертонией. Оно обусловлено происходящей в этом возрасте нейрогуморальной перестройкой регуляции функций. Юношеская гипертония чаще всего встречается у акселератов.

Относительная узость сосудов, изменение их тонуса, а также повышенные требования к системе кровообращения, связанные с увеличением массы тела и усилением обменных процессов, являются причиной более интенсивной работы сердца, приводящей к его гиперфункции, а в ряде случаев и изменению его конфигурации.

Возрастает абсолютная величина минутного объема крови с $2500 \text{ мл}\cdot\text{мин}^{-1}$ у 10-летних до $3150 \text{ мл}\cdot\text{мин}^{-1}$ у 15-летних. Относительная величина минутного объема крови у подростков больше, чем у взрослых, но меньше, чем у детей младшего школьного возраста. Она соответственно равна: у подростков – 70, у взрослых – 60 и у детей младшего школьного возраста – $88 \text{ мл}\cdot\text{мин}^{-1}\text{кг}^{-1}$. Увеличение относительных показателей минутного объема крови у подростков происходит в большей степени за счет систолического объема, а не за счет учащения сердечной деятельности. Частота сердечных сокращений в покое у подростков достигает, в среднем, 76 в минуту, а систолический объем крови с 25 мл (у 8-ми летних) увеличивается до 41,5 мл



*Разминка:
жонглирование ...
юного футболиста-
акселерата ...*

*Мягкий прием и ...
передача*



(у 15-летних). Наибольший прирост систолического объема крови происходит между 13 и 14 годами. Увеличение систолического объема крови повышает экономизацию сердечной деятельности в покое, расширяет диапазон функциональных возможностей системы кровообращения.

В этот возрастной период может появиться временное несоответствие между увеличением размеров тела, ростом миокарда и объемом сердца. Такая физиологическая особенность развития особенно бывает ярко выражена при акселерации. Темпы увеличения объема сердца не успевают за темпом роста массы и общих размеров тела. Возникает гипозеволютивная форма подросткового сердца. Адаптация системы кровообращения к физическим упражнениям у подростков с гипозеволютивным сердцем осуществляется с большим напряжением и неэкономично. Повышение минутного объема крови при физической нагрузке у них происходит главным образом за счет учащения сердечной деятельности при незначительном увеличении систолического выброса, меньшим, чем у сверстников с нормальными размерами сердца. Это следует учитывать уже при проведении начальной стадии тренировки – разминки.

Физиологическая диспропорция может иметь место и в развитии самого сердца. У подростков нередко отмечается несоответствие в степени дифференцированности нервной и мышечной ткани сердца. К этому периоду нервный аппарат сердца сформирован достаточно, но усиленный рост мышечной ткани приводит к резкому увеличению установившихся ранее соотношений между миокардом и проводящей системой сердца. Так создаются анатомо-физиологические предпосылки для возникновения нарушений различных функций сердца, чему в немалой степени способствуют еще



Разминка: „держание” мяча на ограниченном фишках участке поля

и характерная для подростков лабильность и неадекватность вегетативно-эндокринных реакций. Это одна из причин довольно частой регистрации у подростков нарушений функций сердца: синусовой аритмии, экстрасистолии, замедления атрио-вентрикулярной и внутрижелудочковой проводимости.



*Общекомандная разминка:
жонглирование мяча
различными способами*

Довольно частая регистрация у подростков различных отклонений со стороны сердечно-сосудистой системы (изменение конфигурации и размеров сердца, функциональной и систолический шум, нарушение отдельных функций сердца) служит поводом к распространению мнения об ограниченных потенциальных возможностях их сердца, а отсюда — о значительно меньшей, чем у взрослых, перспективе увеличения работоспособности. Однако, долгосрочные динамические наблюдения позволяют считать, что функциональные особенности сердца подростка не являются признаком неполноценности сердца, но требуют осторожного использования в учебно-тренировочном процессе, в том числе при проведении разминки, повышенных физических нагрузок как по объему, так и по интенсивности и, непременно, при систематическом педагогическом и врачебном контроле.

При этих условиях в процессе тренировки происходит увеличение адаптационных возможностей сердечно-сосудистой системы к физическим нагрузкам, что выражается в более экономной деятельности сердца, расширении резерва работоспособности системы кровообращения и повышение ее устойчивости. При рациональных занятиях спортом с учетом анатомо-физиологических особеннос-



*Ведение — смена
направления движения —
ведение внешней
стороной подъема*

тей организма, в том числе и системы кровообращения, многие дети добиваются в этом возрасте выдающихся спортивных результатов.

Содержание гемоглобина в крови за время полового созревания увеличивается со 136 до 146 г/л и к концу пубертатного периода достигает, как и эритроциты, нижних границ нормы для взрослых. Увеличивается кислородная емкость крови с $0,179$ л-л⁻¹ в 11-летнем возрасте до $0,192$ л-л⁻¹ у 15-летних, кислород артериальной крови повышается за этот период с $0,174$ до $0,188$ л-л⁻¹, т.е. у подростков дыхательные возможности крови заметно повышаются по сравнению с младшими школьниками, но уровня взрослых не достигают.



Мяч – у каждого



После отлично проведенной разминки и игра словно песня льется – матч чемпионата ДЮФЛ Испании

В период полового созревания темпы роста и развития системы дыхания наиболее высокий. К началу периода полового созревания объем легких по сравнению с новорожденными увеличивается в 10 раз, а к концу пубертатного периода – в 20 раз.

Отчетливо повышается ЖЕЛ и наиболее выражено с 13 до 16 лет. В 14 лет у мальчиков

ЖЕЛ, в среднем, равна 3100 мл, у девочек средние величины ЖЕЛ в 14 лет, составляют 2680 мл. В 15 лет у мальчиков ЖЕЛ, в среднем, равна 3290 мл, у девочек – 2900 мл. У подростков 14–15 лет, занимающихся футболом, ЖЕЛ за год увеличивается на 27,6 %. При средних данных, которые равны 3043 мл (наибольшие величины – 4000 мл) в начале подготовительного периода к концу года ЖЕЛ, в среднем, достигает 3883,0 мл при наибольших значениях – 4200 мл.

Поскольку в процессе полового созревания осуществляется перестройка нервной и гуморальной регуляции дыхания, режим дыхания у подростков отличается большой вариабельностью его параметров.

Дыхание подростков продолжает оставаться более частым, чем у взрослых. Ритм дыхания неровный. Частота дыхания замедляется незначительно и составляет 18 дыханий в минуту, а глубина дыхания увеличивается отчетливо, достигая 260–375 мл. Минутный объем дыхания повышается с 4700 мл у 12-летних до 5400 мл у 15-летних. Относительная величина минутного объема дыхания у подростков ниже, чем у младших школьников, но выше, чем у юношей. Глубокое дыхание способствует увеличению функциональной дыхательной поверхности легких. Возрастает диффузионная способность легких и отчетливо увеличиваются темпы прироста способности крови к переносу кислорода.



Специальная часть разминки



И уход от соперника

В подростковом возрасте уровень обмена энергии остается более высоким, чем у взрослых, снижаясь по мере возраста при сохранении половых различий. Высокий расход энергии в покое связан с усиленными пластическими процессами, гормональными особенностями этого возраста.

При выполнении одинаковой со взрослыми работы расход энергии у подростков повышен в связи с несовершенными процессами регуляции. В энергообеспечении мышечной работы отчетливо проявляются различия между мальчиками и девочками.

Энергетические возможности к анаэробной работе у девочек в этом периоде становятся ниже, чем у мальчиков, так как основные запасы АТФ – единственного

источника энергии для мышечного сокращения – у девочек меньше, чем у мальчиков в связи с большим содержанием у последних тощей мышечной массы, в которой находятся основные запасы АТФ.

Аэробная энергопроизводительность у девочек также ниже, чем у мальчиков. Если у мальчиков 10–11 лет максимальное потребление кислорода (МПК) составляет 1657 мл·мин⁻¹, то у подростков 14–15 лет она достигает 2299 мл·мин⁻¹. На этом показателе также сказываются половые различия. У девочек МПК отчетливо ниже, чем у мальчиков: у 10–11-летних девочек, в среднем, МПК равно 1277 мл·мин⁻¹, а у 14–15-летних – 1509 мл·мин⁻¹.



Ведение мяча как упражнение специальной разминки

Половые различия в МПК объясняются более низким объемом циркулирующей крови у девочек на единицу массы тела и более низкой концентрацией гемоглобина.

У подростков возрастает способность переносить гипоксические состояния (недостаток кислорода), связанные с мышечной деятельностью. Это отчетливо проявляется у лиц, систематически занимающихся физическими упражнениями, хотя значительного увеличения анаэробной производительности еще не происходит. Выполнение физической нагрузки прекращается при кислородном долге, равном 2000–2500 мл. Ликвидация кислородного долга происходит недостаточно интенсивно.

Большинство сенсорных систем, в том числе, двигательная, тактильная и вестибулярная, достигают высокого уровня развития. К 12–13 годам достигается полная зрелость как коркового отдела, так и периферического конца двигательного анализатора, который приобретает структуру, близ-



Бег приставным шагом

кую к таковой у взрослых. Благодаря совершенному развитию двигательной и вестибулярной сенсорных систем к этому времени достигает, примерно, уровня взрослых способность к восприятию пространства при ходьбе с закрытыми и открытыми глазами, чувство темпа движений, точность пространственной оценки движений при прыжках в длину с места и с разбега, максимальный темп движений, статическое равновесие, двигательная координация.

В связи с изменением общих размеров тела, развитием скелета, мышечной массы и силы, продолжающимся развитием и совершенствованием центральной нервной системы, двигательного, вестибулярного и других анализаторов, с улучшением способности коры головного мозга к анализу и синтезу двигательная функция подростков достигает высокой степени развития.

В подростковом возрасте формируется моторная индивидуальность, присущая взрослому человеку. В этот период значительно меняются качественные и количественные показатели реакции организма на стандартные и напряженные физические нагрузки: увеличивается как интенсивность выполняемых кратковременных нагрузок, так и способность выполнения длительной работы большой интенсивности.

Морфо-функциональные особенности организма подростков предполагают дальнейшее развитие основных двигательных качеств. В связи со значительным увеличением массы мышц, этот возраст у мальчиков благоприятен для развития относительной силы. Силовые показатели равномерно увеличивается в 12–14 лет, а в 14–17 лет отмечается их скачкообразное нарастание.

На разминке финт Зидана сделать — за милое дело!



Замах, финт, уход в противоположную сторону ...



Высокая подвижность нервных процессов, пластичность организма предполагает успешное развитие как скоростных, так и скоростно-силовых качеств, проявляющихся в прыжковых движениях. Для развития скоростно-силового качества подростковый возраст является сенситивным.

Своеобразие этого возраста, заключающееся в относительной слабости клеток коры головного мозга, в несовершенстве нервной и гуморальной регуляции, лабильности и неустойчивости вегетативной нервной системы, в дисгармонии и темпах роста сердца, сосудов и массы тела, обуславливает повышенную чувствительность их организма к различным воздействиям, в том числе и физическим нагрузкам. Поэтому в данном возрасте необходим строгий врачебный контроль за объемами и интенсивностью физических нагрузок с тем, чтобы не допустить переутомления и перенапряжения.



Бег „крестным” шагом как упражнение общей разминки

В этом возрасте при занятиях футболом совершенствуются все двигательные качества, однако происходит это в разной степени. Наибольшие темпы развития характерны для общей выносливости (по данным теста Купера). Прирост показателя общей выносливости составляет 27,9 %. Такой же высокий темп развития отмечен в изменениях скоростно-силового качества с использованием технических приемов, о чем свидетельствуют данные теста “удар по мячу на дальность”. Результаты этого теста за год повысились на 26,1 %. По другим “прыжковым” тестам также виден прирост показателей скоростно-силовых качеств. На 9 % улучшились показатели скоростной выносливости по данным теста “бег 5 × 30 м”.

Соответственно возрасту отмечается умеренный темп повышения скоростных качеств. Следует отметить, что темпы развития двигательных качеств зависят от программы тренировочных воздействий, а поэтому возможны некоторые отклонения в получаемых данных.

МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗМА ЮНОШЕЙ И ИХ УЧЕТ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИИ РАЗМИНКИ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ



*Общая часть разминки
юношеской сборной Германии
U-17*

В юношеском возрасте происходит дальнейшее совершенствование функций центральной нервной системы и высшей нервной деятельности. Повышается аналитико-синтезирующая деятельность высших отделов коры больших полушарий, усиливается функция обобщения, внутреннее торможение.

Развитие второй сигнальной системы у юношей и девушек достигает очень высокого уровня, что лежит в основе формирования высших эмоций – эстетических, этических, интеллектуальных, а также самосознания. Изменения в высшей нервной деятельности сопровождаются формированием структуры личностных установок, требующих особого внимания к формированию новых стимулов физического совершенствования.

Этот возрастной период характеризуется снижением константы роста. Рост тела в длину у девушек в основном прекращается в 16–17 лет. У юношей окончание периода роста приурочивается к 18–19 годам. К 18 годам завершается формирование суставов и суставных поверхностей, возрастает прочность сухожильных структур. В этом возрасте у юношей, занимающихся футболом, средняя длина тела равна 177,9 см при максимальной величине – 185 см и минимальной – 172 см.

В юношеском возрасте проявляются новые особенности роста и развития организма. Кости юношей и девушек становятся более толстыми и прочными, хотя процесс окостенения еще не завершен, кроме длинных костей, костей стопы и

кости, окостенение которых практически завершается к 17–18 годам. В этом периоде заканчивается процесс срастания таза костей, но их полное окостенение наступает в середине третьего десятилетия. Увеличивается прочность позвоночного столба, продолжается усиленное развитие грудной клетки.

Развитие мышечной системы в юношеском возрасте происходит преимущественно за счет роста диаметра мышечных волокон. Анатомический поперечник мышц к 16–17 годам достигает показателей взрослого человека. Рост мышц в длину продолжается до 23 лет. Отчетливо возрастает мышечная масса, составляющая 40–45 % массы тела. Масса тела у футболистов 17 лет составляет, в среднем, 75,5 кг при наибольшей – 84 кг и наименьшей 59 кг.

Мышцы в этом возрасте эластичны, их сократительная и релаксационная способность (*способность к расслаблению*) достаточно велики, они имеют вполне зрелую нервную регуляцию. Функциональная и структурная дифференцировка отдельных мышечных групп заканчивается к 20–25 годам. В 16–17 лет отмечается наиболее интенсивный рост максимальной произвольной силы, а также окончательное формирование топографии силы мышц, характерной для взрослых. Сила кисти руки у футболистов этого возраста, в среднем, равно 45 кг, а становая – 172 кг.

В этот возрастной период завершается формирование различий в телосложении юношей и девушек: у юношей длиннее ноги, а туловище короче, грудная клетка длиннее и уже, плечи шире, а таз уже, центр массы тела у них располагается выше. В юношеском возрасте происходит окончательное анатомическое и функциональное формирование сердечно-сосудистой системы.



Отбор мяча



Удар внутренней стороной стопы

К 18-ти годам объем сердца достигает величин взрослых, составляя 600–700 мл; масса сердца – 282 г. Нервная



Активное сопротивление в игровом упражнении

регуляция сердечно-сосудистой системы становится совершенной, а благодаря повышению тонуса блуждающего нерва частота сердечных сокращений в покое у юношей снижается до 66 ударов-мин⁻¹. У девушек этот показатель несколько выше – 70 ударов-мин⁻¹. При работе частота сердечных сокращений может повышаться до 200 уд./мин, но уже в этом возрасте проявляется экономизация функций сердца при работе. Восстановление частоты сердечных сокращений после работы происходит быстрее, чем у взрослых.

Систолический объем крови в покое равен 60 мл, минутный объем крови – 4 л. (табл.7). При работе минутный объем крови возрастает до 20–24 л. Артериальное давление в этот период, в среднем, составляет 109/68 мм рт.ст. У юношей иногда отмечается временное повышение систолического давления до 130–140 мм рт.ст. (юношеская гипертония), что следует учитывать при тренировках.

Таблица 7

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ В ЮНОШЕСКОМ ВОЗРАСТЕ

Функциональные показатели и условия измерений	ЧСС, ударов в 1 мин		Артериальное давление, в мм рт.ст.		Систолический объем крови, мл		Минутный объем крови, л	
	покой	рабо-та	покой	рабо-та	по-кой	рабо-та	по-кой	рабо-та
Количественные характеристики	60–70	200	109/68	180/140	60	120	4,2	24

У лиц юношеского возраста происходит дальнейшее совершенствование дыхательной системы. Жизнен-

ная емкость легких у юношей 16–17 лет составляет 3520 мл, у девушек – 2760 мл (табл.8). Под влиянием занятий футболом этот показатель, в среднем равен 4500 мл. при наибольшей величине 5600 мл и наименьшей – 3300 мл.

Ритм дыхания устойчивый и относительно низкий – 14–16 дыханий в 1 минуту при дыхательном объеме 450 мл у юношей и 375 мл у девушек. Величина минутного объема дыхания находится в пределах 6300 мл у юношей и 6000 мл у девушек. Повышается максимальная произвольная вентиляция легких, достигая 180–200 л·мин⁻¹, что свидетельствует о увеличении резерва дыхания.

В большой степени развивается аэробная производительность. Максимальное потребление кислорода достигает у юношей 2,5 л·мин⁻¹, у девушек – 1,5 л·мин⁻¹, а ее относительные величины больше, чем у взрослых: у юношей 50,0 мл·кг⁻¹·мин⁻¹, у взрослых лиц, не занимающихся спортом – 44,8 мл·кг⁻¹·мин⁻¹. Стабилизация максимального потребления кислорода наблюдается у юношей к 16 годам, а у девушек – к 15 годам.



Прорыв

Таблица 8

**ПОКАЗАТЕЛИ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ
В ЮНОШЕСКОМ ВОЗРАСТЕ**

	Функциональные показатели					
	ЖЕЛ, мл	К-во дыханий в 1 мин	Дыхатель- ный объем, мл	Минутный объем дыхания, мл	МПК, мл· мин ⁻¹	МПК, мл·кг ⁻¹ . мин ⁻¹
<i>Юноши</i>	3520	14	450	6300	2500	50,0
<i>Девушки</i>	2760	16	375	6000	1500	44,0

Однако, если учитывать тот факт, что кислород из вдыхаемого воздуха используется по сравнению со взрослыми недостаточно эффективно, можно говорить о наличии резервов повышения аэробной производительности при дальнейшем физическом и функциональном совершенствовании организма под влиянием занятий спортом.



... и мяч на шее ...

В этом возрастном периоде повышается способность организма адаптироваться к недостатку кислорода, в связи с чем заметно увеличивается анаэробная производительность. Предельный уровень кислородного долга приближается к данным взрослых – валовой кислородный долг достигает 10 л.

Юношеский возраст характеризуется *функциональной полноценностью* большинства желез внутренней секреции. Наибольшего развития достигает щитовидная и паращитовидная железы. Сохраняет свою функциональную полноценность кора надпочечников, аденогипофиз, нейрогипофиз, а также инкреторная функция гипоталамуса. В юношеском возрасте сохраняется синтез соматотропного гормона, а следовательно, возможный



Начало специальной части разминки сборной Чехии U-17 на турнире памяти Банникова

рост тела в длину. Юношеский возраст это расцвет эндокринной регуляции организма. К этому времени отмечается хорошо сбалансированная инкреция как преимущественно анаболических гормонов (инсулин, соматотропный гормон, половые гормоны), так и преимущественно катаболических гормонов (кортикостероиды, гормоны щитовидной и паращитовидной желез).

В юношеском возрасте, по сравнению с подростками, отмечается снижение энерготрат в условиях основного обмена, что связано с уменьшением константы роста, снижением пластического обмена, улучшением эффективности функций вегетативных систем. В 16–17 лет основной обмен составляет 43,0–49,0 ккал·м⁻²·час⁻¹ у юношей и 36,8–40,0 ккал·м⁻²·час⁻¹ у девушек. Энергетические траты к концу этого возрастного периода снижаются до 40 ккал·м⁻²·час⁻¹ у юношей и до 35 ккал·м⁻²·час⁻¹ у девушек, достигая уровня взрослых лиц.

Таким образом, в этом возрасте организм достигает почти полной зрелости и имеет предпосылки для развития и совершенствования всех двигательных качеств.



... и удар по мячу с лета ...



В юношеском возрасте организм достигает почти полной зрелости

**ПРИМЕРНЫЕ КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ОБЩЕЙ
РАЗМИНКИ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ 12–13 ЛЕТ**

Комплекс 1

1. Построение в одну шеренгу.

2. Ходьба обычная в сочетании с ходьбой выпадами, движениями рук и туловища. Бег по прямой с постановкой стоп на линию и параллельно ей.

3. Общеразвивающие упражнения без предметов:

I. И.п. – о. с. 1. Руки в стороны. 2. Руки вверх, потянуть-ся. 3. Руки в стороны. 4. Руки вниз. – 6–8 раз.

II. И.п. – широкая стойка, ноги врозь, руки на пояс. 1. Присесть на левой ноге, руки вперед. 2. И.п. 3–4. То же, приседая на правой ноге. По 6–8 раз на каждой ноге.

III. И. п. – стойка ноги врозь, руки на пояс. 1. Наклон вперед. 2. И. п. 3. Наклон назад. 4. И. п. 9–11 раз.

IV. И. п. – о. с., руки в стороны. 1–2. Круги руками вперед, то же, назад. 10–12 раз.

V. И. п. – стойка ноги врозь. 1. Наклон вправо, правая рука скользит по бедру вниз, левая рука, сгибаясь, скользит по телу вверх. 2. И. п. 3–4. То же, в другую сторону. 8–10 раз в каждую сторону.

VI. И. п. – стойка ноги вместе, руки в стороны. 1. Прыжок ноги врозь, руки вниз. 2. Прыжок ноги вместе, руки в стороны. Варианты дополнить упражнение движениями рук вверх. 30–35 прыжков.

VII. Ходьба на месте с высоким подниманием бедра.

VIII. И. п. – стойка ноги вместе, руки на пояс. 1. Правую ногу вперед. 2. Правую ногу в сторону. 3. Правую ногу назад. 4. Приставить правую ногу. То же, левой ногой. По 5–6 раз каждой ногой. Варианты: то же, с движениями рук вперед, в сторону, вперед и на пояс.

4. Повторный бег 3 × 40 м.

Комплекс 2

1. Построение в одну шеренгу.

2. Ходьба в приседе, руки на пояс; ходьба на месте с высоким подниманием бедра и энергичным движением рук. Бег в среднем темпе, чередующийся с 8–10 прыжками вверх толчком одной ноги и движением рук вверх.

3. Общеразвивающие упражнения со скакалкой (рис. 17).

4. Игра „Ловкие вратари“. Команды выстраиваются в колонны по одному напротив гимнастических матов. Участники по очереди выполняют кувырок вперед с последующим прыжком вверх, во время которого они ловят футбольный мяч, брошенный навстречу партнером. За пойманный мяч команде начисляется очко. Побеждает команда, набравшая в ходе игры большее количество очков.

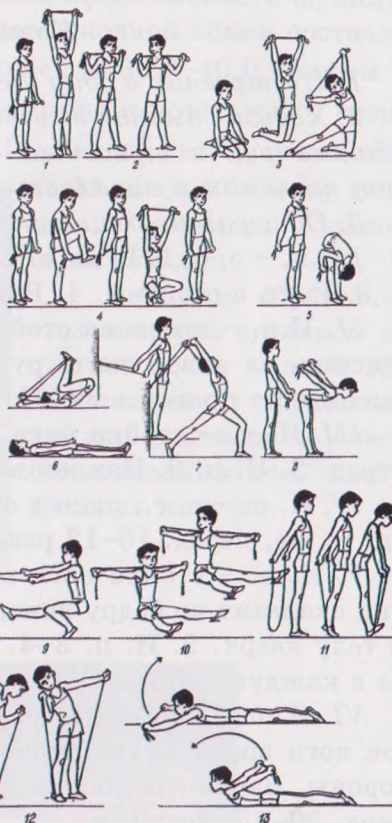


Рис. 17

Комплекс 3

1. Построение в одну шеренгу.

2. Ходьба обычная с одновременным вращением рук вперед и назад, рывками рук вверх, вниз, в стороны; ходьба на

носках, пятках, в полуприседе. Бег с остановками и изменением направления движения по сигналу преподавателя.

3. Общеразвивающие упражнения с набивными мячами:

I. И. п. – стоя, правая нога сзади на носок, мяч внизу.
1. Поднять мяч над головой, прогнуться. 2. Согнуть руки в локтях, опустить мяч за голову. 3. Разгибая руки, поднять мяч вверх, прогнуться. 4. И. п. 5–6 раз.

II. И. п. – стоя на коленях, мяч в опущенных руках сзади. 1–2. Пружинистые отведения мяча назад. 3. И. п. 6–8 раз.

III. И. п. – сидя, ноги прямые, мяч у груди. 1. Выпрямить руки вверх. 2. И. п. 3. Выпрямить руки вперед. 4. И. п. 6–8 раз.

IV. И. п. – лежа на спине, мяч зажат между стопами прямых ног, руки в стороны. 1–2. Сесть, руками охватить голени, мячом и стопами ног не касаться пола. 3–4. И. п. 3–4 раза.

V. И. п. – лежа на спине, ноги сильно согнуты в коленях и разведены на ширину плеч, мяч в руках за головой на полу. 1–2. Опираясь на ноги и руками на мяч, поднять таз и сделать „мост” с опорой на мяч. 3–4. И. п. 2–3 раза.

VI. И. п. – ноги врозь, мяч сверху. 1–2–3. Пружинящие наклоны влево. 4. И. п. То же, вправо. 7–9 раз.

VII. И. п. – ноги врозь, мяч сверху. 1. Наклониться вперед, мах руками (с мячом) между ног. 2. И. п. 7–9 раз.

VIII. И. п. – ноги врозь, мяч перед грудью. 1–2. Спружинить в коленях, выпрямившись, толкнуть мяч вверх. 3. Поймать на прямые руки. 4. И. п. 6–7 раз.

IX. И. п. – о.с. Мяч впереди у стоп. 1–4. Перепрыгивать через мяч, лежащий на полу вперед, назад, вправо, влево. 40 раз.

X. И. п. – ноги врозь, мяч внизу. 1–2. Поднять вперед согнутую левую ногу, провести руки с мячом под ногой, бросить мяч вверх и поймать. 3. И. п. То же, другой рукой. 6–7 раз.

XI. Ходьба, выполняя двумя руками толчки мяча (не выпускающая его) вперед по ходу, 20–30 с в медленном темпе.

Комплекс 4

1. Построение в одну шеренгу.

2. Ходьба с перека-
том с пятки на носок,
с изменением темпа
движения, в приседе и
наклоне с захватом рук
за голеностопные су-
ставы.

3. Общеразвиваю-
щие упражнения по ме-
тоду круговой трени-
ровки (рис. 18).

4. Упражнения на
внимание: юные футбо-
листы выполняют за-
дания по словесному

описанию преподавателя, не обращая внимания на показ, который не совпадает с описанием.

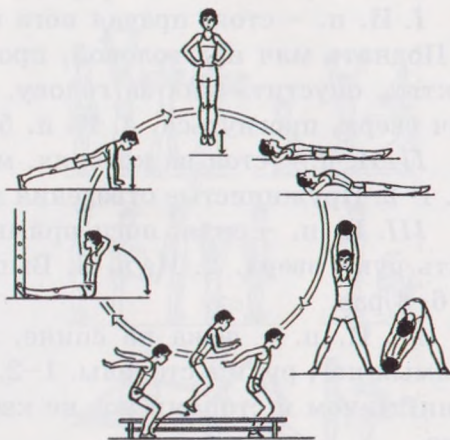


Рис. 18

ПРИМЕРНЫЕ КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ОБЩЕЙ РАЗМИНКИ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ 14–15 ЛЕТ

Комплекс 1

1. Построение в одну шеренгу.

2. Ходьба обычная с переходом на ходьбу спортивную. Бег в среднем темпе с изменением способа передвижения по звуковому сигналу: короткий свисток – спиной вперед, два коротких свистка – лицом вперед, длинный свисток – приставными шагами.

3. Общеразвивающие упражнения с палками (рис. 19).

4. Эстафета – дриблинг. Команды строятся за общей линией старта в колонны по одному. В ногах у первых номеров по набивному мячу (1,5 кг). Напротив каждой команды, в 12 м от линии старта, устанавливается по флажку. По сигналу первые номера ведут ногами мяч, обводят флаж-

ки и ведут мяч назад. Остановив мяч на линии старта, что служит сигналом к действию вторым номерам, они встают в конец своих колонн. Вторые номера действуют аналогичными способом и т. д. Побеждает команда, показавшая в состязаниях лучшее время.

Комплекс 2

1. Построение в одну шеренгу.

2. Бег в сочетании с ходьбой: ходьба — 30 м, бег — 200 м; ходьба — 40 м, бег — 300 м; ходьба — 60 м, бег — 200 м; ходьба — 60 м.

3. Общеразвивающие упражнения в парах:

I. И. п. — стоя лицом друг к другу, держась за руки. 1. Руки через стороны вверх, левую назад. 2. И. п. То же, с другой ноги. 6–8 раз. Вариант: то же, но с сопротивлением.

II. И. п. — стоя спиной друг к другу, руки внизу; один занимающийся держит другого за кисти рук. 1. Отставить левую ногу в сторону на носок, поднимая правую руку, наклон влево. 2. И. п. То же, в другую сторону. Повторить 5–7 раз.

III. И. п. — стоя лицом друг к другу, ноги врозь, наклонившись вперед, руки на плечи. 1. Пружинящий наклон вперед. 2. Поворот налево. То же, с поворотом в другую сторону. 6–7 раз.

IV. И. п. — стоя спиной друг к другу, руки вверх. 1. Выпад левой вперед, наклониться назад. 2. И. п. То же, с дру-

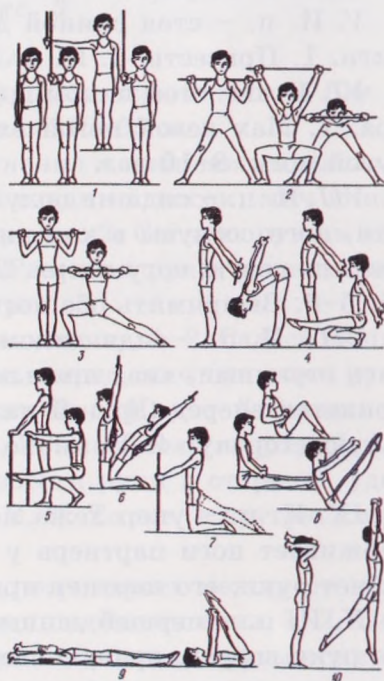


Рис. 19

гой ноги. 8–10 раз.

V. И. п. – стоя спиной друг к другу, зацепив руки под локти. 1. Присесть. 2. И. п. 10–15 раз.

VI. И. п. – стоя лицом друг к другу, руки на плечи партнера. 1. Мах левой ногой вправо-вперед. 2. И. п. То же, с другой ноги. 8–10 раз.

VII. И. п. – сидя на полу лицом друг к другу, держась за руки, ноги согнуты в коленях, упираются ступнями. 1. Выпрямить левую ногу вверх. 2. И. п. 3–4. То же, правой ногой. 5–6. Выпрямить обе ноги вверх. 7–8. И. п. 4–5 раз.

VIII. И. п. – сидя лицом друг к другу, ноги врозь, упираясь ступнями, хват правыми руками. 1. Один партнер наклоняется вперед (другой назад). 2. И. п. 3. Наклониться в другую сторону. 4. И. п. То же, хват левыми руками. 4–5 раз.

IX. И. п. – упор лежа ноги врозь; один занимающийся удерживает ноги партнера у пояса. 1. Один занимающийся сгибает руки, его партнер приседает. 2. И. п. 10–12 раз.

X. И. п. – первый занимающийся, стоя на коленях, левую руку вперед, правую вверх; второй, стоя к нему лицом, левая нога впереди, правая держит левую руку первого. 1–2. Наклониться назад. 3–4. И. п. 7–9 раз.

XI. Передвижение вперед с партнером на плечах 20–25 м.

XII. И. п. – стоя лицом друг к другу, один удерживает левую ногу другого у пояса. 1–3. Прыжки на правой ноге. 4. Смена положений ног. То же, на другой ноге. 4–5 раз.

4. Игра “Теннисбол”.



Комплекс 3

1. Построение в одну шеренгу.

2. Ходьба, чередуя средний и быстрый темп. Бег до 200 м с двумя – тремя рывками по 20–25 м.

3. Общеразвивающие упражнения с набивными мячами:

I. 1. И.п. стоя, правая нога сзади на носок, мяч внизу. Поднять мяч над головой, прогнуться. 2. Согнуть руки в локтях, опустить мяч за голову. 3. Разгибая руки, поднять мяч вверх, прогнуться. 4. И. п. 5–6 раз.

II. И. п. стойка на коленях, мяч внизу. 1–2. Садясь на пятки, не сгибая спины, наклониться вперед, мяч прямыми руками поднять вверх; смотреть на мяч. 3–4. И. п. – 6–8 раз.

III. И. п. – сидя ноги врозь, прямые, мяч сверху. 1. Поворачивая туловище налево, развести руки в стороны, удерживая мяч на одной ладони. 2. И. п. То же, в другую сторону. 8–10 раз.

IV. И. п. – лежа на спине, мяч зажат между стопами прямых ног, руки вдоль туловища ладонями вниз. 1–2. Поднять прямые ноги вверх, удерживая мяч, коснуться мячом пола за головой. 3–4. Поднять прямые ноги вверх, опустить их в и. п. 10–12 раз.

V. И. п. – лежа на спине, ноги сильно согнуты в коленях и разведены на ширину плеч. Мяч в полусогнутых руках за головой на полу. 1–2. Опираясь на ноги и руками на мяч, поднять таз, сделать “мост”, выпрямить вверх прямую ногу. 3–4. И. п. То же, другой ногой. 5–7 раз.

VI. И. п. – выпад левой ногой вперед, мяч сзади в прямых руках. 1–3. Выпрямляя согнутую в колене ногу, сделать пружинящие наклоны вперед, одновременно отводя мяч назад до отказа. 4. И. п. То же, другой ногой. 6–8 раз.

VII. И. п. – о. с., мяч внизу. 1–2. Бросить мяч вверх, во время полета мяча присесть и поймать его в приседе прямыми руками над головой. 3–4. Сгибая руки, опустить мяч за голову. 5–6. Бросить мяч вверх, во время полета мяча встать. 7–8. Поймать мяч над головой, вернуться в и. п. 10–12 раз.

VIII. И. п. – ноги врозь, согнуты в коленях, наклон вперед, мяч в прямых руках касается пола. 1. Разгибая ноги в коленях и резко прогибаясь, бросить прямыми руками мяч назад в стену. 2. Повернуться кругом, поймать двумя руками мяч. 7–9 раз.

IX. И. п. – ноги врозь, мяч между стопами. 1. Прыжок на мяч. 2. И. п. 9–11 раз.

X. И. п. – мяч зажат между стопами. 1. Подпрыгнуть, резко сгибая ноги назад, бросить мяч вверх-вперед так, чтобы он пролетел над головой. 2. Поймать мяч руками впереди. 6–7 раз.

XI. И. п. – о. с. Толкнуть мяч одной рукой от груди с поворотом на 180°, поймать его прямыми руками; то же, другой рукой. Выполнять 40–60 с в быстром темпе.

4. Полоса препятствий: старт лежа, бег 20 м, бег по бревну, преодоление забора из трех жердей (высота – 1,5 м) с опорой на грудь, прыжок через ров (длина – 2 м), бег по трапу, приставленному к забору (высота – 2 м), бег 30 м в обратном направлении.

После преодоления полосы препятствий занимающиеся выполняют упражнения на расслабление.

- 1). Свободные махи ногами вправо-влево перед туловищем.
- 2). Свободные взмахи руками вперед-назад.

Комплекс 4

1. Построение в одну шеренгу.

2. Ходьба на носках, пятках, ходьба спортивная. Бег в равномерном темпе до 300 м.

3. Общеразвивающие упражнения по методу круговой тренировки (рис. 20).

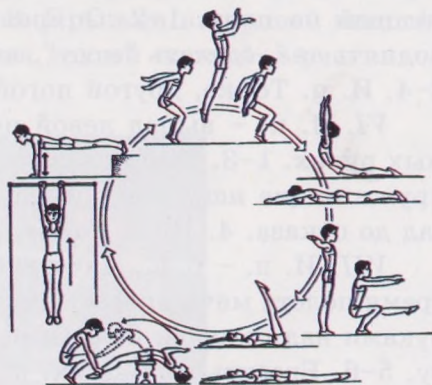


Рис. 20

**ПРИМЕРНЫЕ КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ОБЩЕЙ
РАЗМИНКИ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ 16–17 ЛЕТ**

Комплекс 1

1. Построение в одну шеренгу.

2. Ходьба с круговыми движениями рук: одна – вверх, другая – вниз-назад. Ходьба с выпадами в полуприседе, руки на пояс. Бег с высоким подниманием бедра, семенящий бег, бег в медленном темпе 300 м.

3. Общеразвивающие упражнения со штангой:

I. И. п. – ноги врозь, штанга хватом снизу на уровне бедер. 1. Согнуть руки в локтях, штанга на грудь. 2. И. п.

II. И. п. – то же. 1. Согнуть руки, в локтях, штанга на грудь. 2. Выпрямить руки вверх. 3. Согнуть руки, штанга на грудь. 4. И. п.

III. И. п. – ноги врозь, штанга за головой, локти сведены. 1. Выпрямить руки. 2. Согнуть – и. п.

IV. И. п. – ноги врозь, штанга хватом за концы на плечах. 1. Наклониться вперед (спина прогнута). 2. Выпрямиться – и. п.

V. И. п. – то же. 1. Повернуть корпус налево. 2. И. п. То же, в другую сторону.

VI. И. п. – о. с., штанга на плечах. 1. Выпад левой ногой в сторону. 2–3. Пружинящие наклоны влево. 4. И. п. То же, в другую сторону.

VII. И. п. – то же. 1. Присесть, ноги на полную ступню. 2. Выпрямиться. 3. Подняться на носки 4. И. п.

VIII. И. п. – лежа на спине, взяться прямыми руками за гриф штанги. 1. Поднять ноги под углом 45°. 2–3. Круг ногами влево. 4. И. п. То же, в другую сторону.

IX. И. п. – то же. 1. Поднять штангу и опустить на бедра. 2. И. п.

X. И. п. – лежа на спине, штанга на груди. 1. Выпрямить руки вверх, поднять штангу. 2. Согнуть руки – и. п.

ХІ. И. п. – о. с., штанга на плечах. 1. Выпад левой вперед. 2–3. Прыжком смена ног.

Комплекс 2

1. Построение в одну шеренгу. Перестроение из колонны по одному в колонну по два и обратно.

2. Ходьба с движением прямых рук попеременно вверх и вниз, ходьба с выбрасыванием прямых ног вперед – в сторону. Бег прыжками с ноги на ногу, отталкиваясь вперед-вверх, бег под уклон с максимальной частотой и нарастающей скоростью, бег в медленном темпе.

3. Полоса препятствий: старт лежа, бег 20 м, преодоление рва 2,5 м, бег по бревну, преодоление забора высотой 1,5 м с опорой на грудь, бег по лабиринту длиной 6 м, шириной 2 м, высотой 1,1 м, ширина прохода 0,5 м, количество проходов 10, прыжок через ров шириной 1,5 м, бег 60 м в обратном направлении.

После прохождения полосы препятствий занимающиеся выполняют упражнения на расслабление:

1). Лежа на спине, ноги согнуть, колени с максимальным усилием свести. Расслабить мышцы, свободно развести колени.

2). Наклонившись вперед, максимально отвести руки назад, пальцы сжать в кулаки. Расслабить руки так, чтобы, падая, они совершали маятникообразные движения.

Комплекс 3

1. Построение в одну шеренгу. Перестроение из колонны по одному в колонну по два и обратно.

2. Ходьба на носках, пятках, выпадами в полуприседе. Бег на месте с высоким подниманием бедра и опорой рук о стенку (выполнять в среднем и быстром темпе сериями по

10–20 с). Бег с высоким подниманием бедра и последующим выбрасыванием голени – 40 м, бег – 50 м, бег в среднем темпе – 200 м.

3. Общеразвивающие упражнения по методу круговой тренировки (Рис. 21).

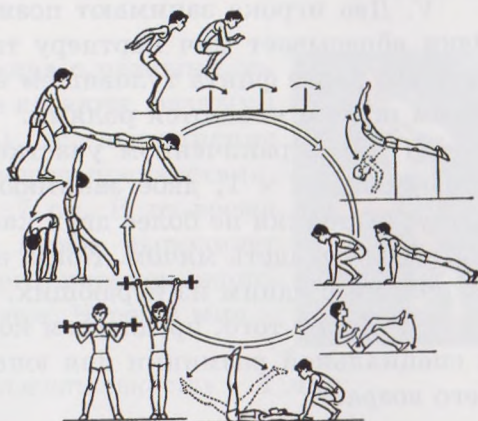


Рис. 21

Комплекс 4

1. Построение в одну шеренгу.

2. Ходьба на внутренней и внешней сторонах стопы с изменением темпа движения. Бег с высоким подниманием бедра, с забрасыванием голени назад с поочередным касанием пятками ягодиц. Бег в медленном темпе 200 м, ходьба с энергичными маховыми движениями рук.

3. Упражнения по специальной физической подготовке – по методу круговой тренировки:

I. Занимающиеся встают в 30 м от стенки, обводят пять стоек, расположенных через 5 м, с 10-метровой отметки наносят удар в стенку, подхватывают отскочивший мяч и возвращаются на исходную позицию.

II. Держание мяча в воздухе посредством передач серединой лба.

III. Три игрока встают треугольником и бросают мяч друг другу из-за головы, все время меняя расстояние.

IV. Три игрока встают треугольником и упражняются в передачах мяча внутренней стороной стопы и остановках мяча одноименным способом.

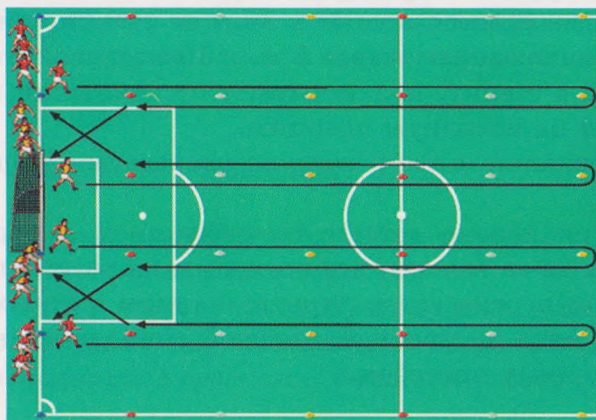
V. Два игрока занимают позицию в 10 м друг от друга. Один вбрасывает мяч партнеру так, чтобы тот смог остановить его после финта туловищем на лету серединой подъема. Затем игроки меняются ролями.

VI. На ограниченном участке поля проводится игровое упражнение 2 × 1, двое занимающихся передают мяч друг другу, выполняя не более двух касаний мяча подряд, третий пытается овладеть мячом. Когда ему это удастся, он меняется ролями с одним из играющих.

Кроме того, предлагаем комплекс упражнений общей и специальной разминки для юных футболистов 12–16-летнего возраста

Упражнение 1. Команда делится на четыре группы юных футболистов. Каждая группа выполняет отдельное конкретное задание, поставленное тренером (бег с высоким подыманием бедра, с захлестыванием голени, приставным шагом, скрестным шагом и т.д.). Добежав до последней фишки игроки возвращаются назад бегом в медленном темпе, но достигнув при возвращении предпоследней фишки, диагонально переходят в другую группу. В этой группе они выполняют то задание, которое поставлено перед игроками данной группы.

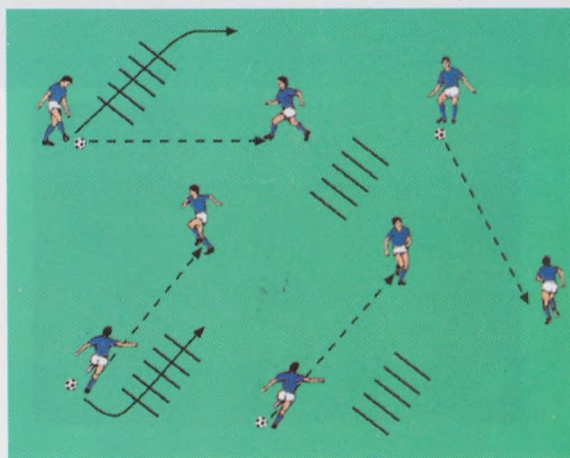
Продолжительность – 10 мин.



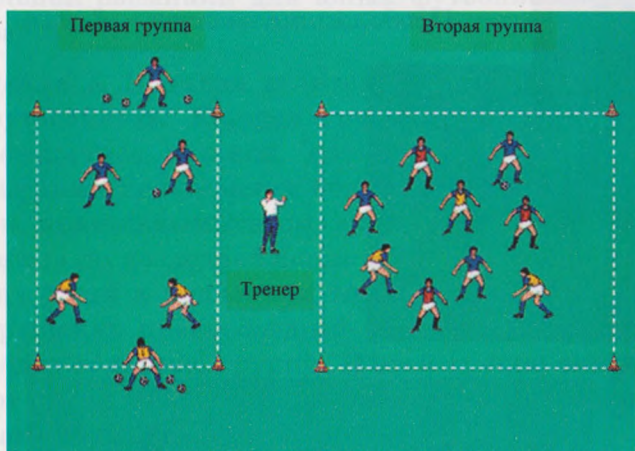
Упражнение 2. Передачи мяча с разными заданиями (в одно-два касания, разными способами) и выполнение прыжков через препятствия, высотой 5–7 см. В то время как один игрок выполняет прыжки, его партнер жонглирует мячом. Через 2 мин – смена.



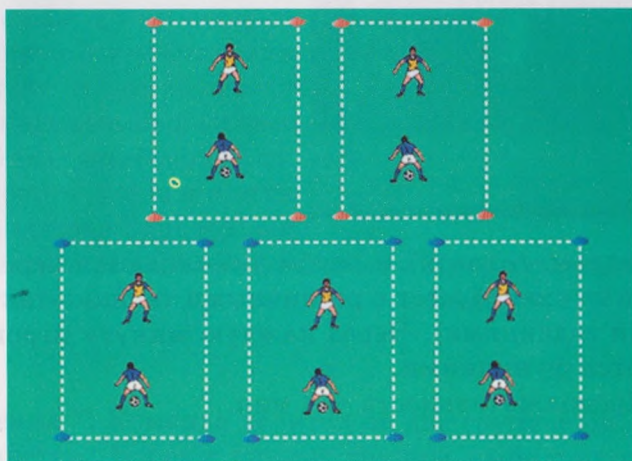
Продолжительность – 4 мин.



Упражнение 3. Команда делится на две группы юных футболистов. Первая группа выполняет игровое упражнение „2 × 2 с двумя нейтральными” на ограниченном участке футбольного поля. Вторая группа выполняет игровое упражнение „3 × 3 × 3” на ограниченном участке футбольного поля.
Продолжительность – 2 мин.



Упражнение 4. Игровое упражнение „Держание мяча 1 в 1” на ограниченном участке футбольного поля.
Продолжительность – 2 мин.



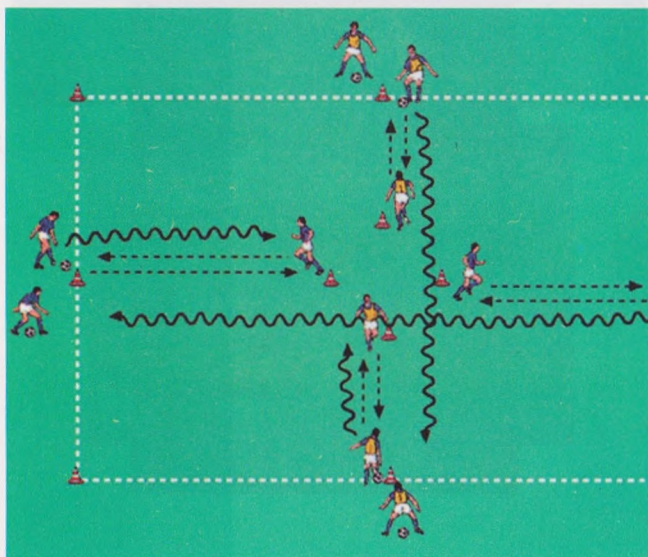
Упражнение 5. Передачи мяча в тройках юных футболистов



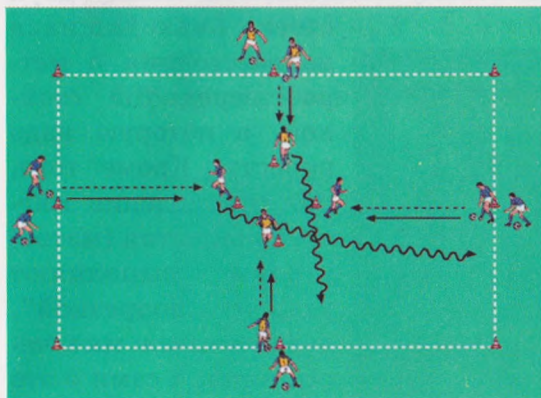
со сменой мест и выполнением различных технико-тактических заданий (сначала партнеры поочередно набрасывают мяч игроку, находящемуся между двумя партнерами и отдающему мяч набрасывающему разными способами (внутренней или внешней стороной стопы, средней частью подъема,

бедром, головой), а потом выполняются передачи мяча со сменой мест с различными технико-тактическими заданиями). Через каждую минуту игроки меняются функциями.

Продолжительность – 3 мин.

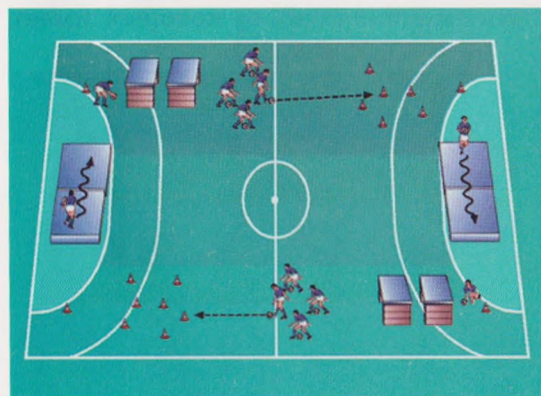


Упражнение 6. То же, что и в упражнении 5, но передачи мяча в тройках юных футболистов со сменой мест и выполнением различных технико-тактических заданий осуществляются таким образом, что игроки меняются местами в другой последовательности, чем в предыдущем упражнении.



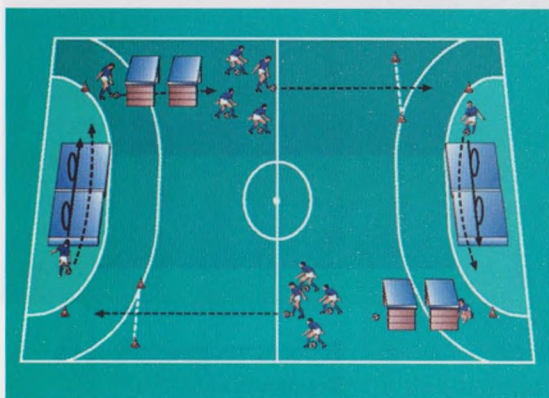
Продолжительность — 5 мин.

Упражнение 7. Команда делится на две группы юных футболистов. Игроки первой группы выполняют удар по мячу с целью попадания в фишку, потом делают ускорение, оббегают фишку в углу зала, изменяют направление движения, делают рывок, после этого пролезают под барьерами и становятся последними во второй группе. Вторая группа выполняет те же задания, но с другой стороны зала и после выполнения всех заданий пополняет первую группу.



Продолжительность — 3 мин.

Упражнение 8. То же, что в упражнении 7, но передача с целью попадания в стойку выполняется между двух



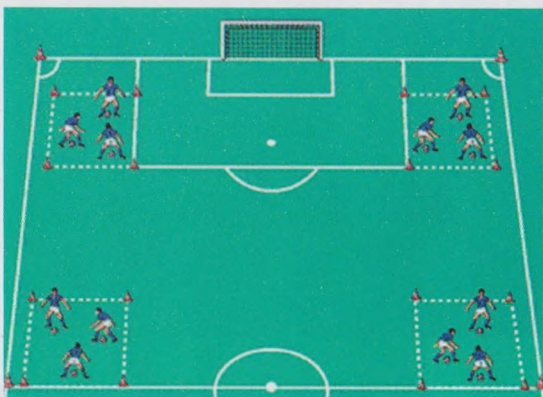
стоек, находящихся на расстоянии 5 метров перед той стойкой, в которую надо попасть. Кроме того, при преодолении мягкого покрытия (матов) игроки выполняют удар с „подрезкой”, перебрасывая мяч через маты, а сами в это время выполняют два кувырка, догоняют

мяч и становятся в „хвост” другой группы.

Продолжительность – 3 мин.

Упражнение 9. „Держание” мяча на площадке ограниченных размеров тремя игроками, каждый из которых имеет „свой” мяч.

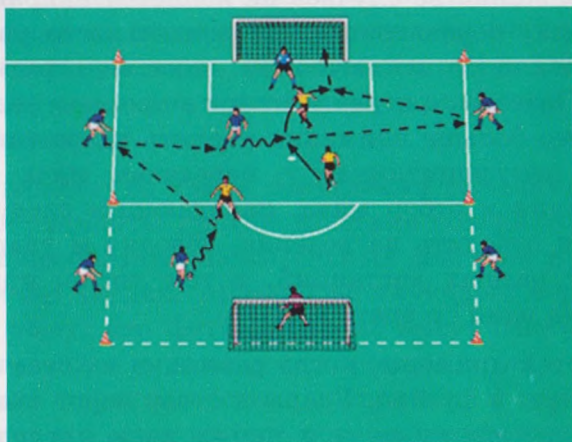
Задача каждого из юных футболистов, выполняя ведение и дриблинг, удерживать свой мяч в „неприкосновенности” и выбить мяч из-под ног соперника.



Продолжительность – 3 мин.

Упражнение 10. Игра на площадке уменьшенных размеров (30 × 15 м), с различным количеством игроков (2 × 3, 3 × 3, 3 × 4, 4 × 4, 4 × 5, 5 × 5) с четверкой „нейтральных” игроков.

Продолжительность – 12 мин.



МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Программа разминки футболистов должна исходить, и это является первоочередным условием, из задач предстоящего учебно-тренировочного занятия или игры.
2. В современной системе подготовки футболистов разминка в большинстве случаев не является направленной на специфику соревновательной деятельности разных амплуа игроков (за исключением, возможно, разминки вратаря). Поэтому, для защитников в процессе разминки необходимо больше внимания уделять ударам по мячу головой, полузащитникам – передачам мяча на разные расстояния и отбор мяча, нападающим следует больше времени отводить на ведение, обводку и удары в створ ворот с разных дистанций, в том числе, при выходах “один на один” с вратарем.
3. Случаются примеры, когда разминка не отвечает специфике игры в футбол. Удары в створ ворот выполняются по неподвижному мячу и только из-за пределов штрафной площади, тогда как больше всего мячей, и это хорошо известно, забивается из пределов штрафной площади и мяч при этом, как правило, находится в полете или в движении. Желательно учитывать эти моменты при составлении программ разминки как профессиональных, так и детско-юношеских команд, и выполнять данные упражнения исключительно исходя из требований, которые выдвигает соревновательная деятельность футболистов, т.е. все средства разминки, кроме „стретчинга”, должны выполняться в динамике.
4. Передачи и остановки мяча во время разминки следует выполнять не в статическом положении, а, в основном, в движении. Часто не выполняются во время разминки такие важные технико-тактические элементы как передачи с фланга после ведения мяча, ударов и передач мяча голо-

вой, как во время защитных, так и атакующих тактических действий, ведения и обводки на высокой скорости.

5. Кроме ударов в створ ворот, все другие технико-тактические действия во время разминки должны выполняться на тех частях футбольного поля, где они, как правило, происходят. Так, длинные передачи мяча не следует выполнять поперек поля, поскольку в процессе игры чаще выполняются диагональные передачи с центральной части поля на фланги, с фланга на фланг или с флангов в центральную часть футбольного поля. Именно такие передачи мяча несут наибольшую опасность для команды соперника.
6. Как правило, во время проведения разминки не учитываются элементы противодействия соперника. Выполнение разнообразных двигательных действий в рамках разминки без активно противодействующего игрока, приводит к тому, что футболисты не могут быстро перестроиться и войти в ритм уже с начала игры именно через активное противодействие соперника. В особенности заметным это становится при выполнении соперником прессинга и коллективного отбора мяча. Исходя из этого, следует больше внимания и времени уделять во время разминки моделированию данных компонентов игры.
7. В программах разминки больше места надо отводить на отработку защитных тактических действий, например, использовать упражнения с фланговыми проходами при активном противодействии защищающихся игроков, навесными передачами и выбиванием мяча головой игроками защищающейся команды из пределов штрафной площади.
8. Необходимо в более полной мере и в более полном объеме проводить во время разминки упражнения, в которых отрабатываются командные тактические действия. Желательно применять быстрые и точные взаимодействия

футболистов разных амплуа в игровых ситуациях. Редким является и повторное выполнение игровых упражнений в процессе проведения разминки. Поэтому необходимо больше внимания уделять этому компоненту разминки.

9. Больше времени необходимо отводить упражнениям на растягивание мышц, и, особенно, мышц ног. Ведь, именно, не полностью готовые к выполнению игровых нагрузок мышцы являются одной из основных причин получения травм в процессе футбольных матчей. Упражнения на растягивание оказывают содействие увеличению амплитуды движений в суставах, гарантируют оптимальный путь прохождения физиологических процессов во время ускорений и рывков, улучшают работу мышц-антагонистов. Растягивание мышц имеет важное значение в профилактике травм. Вот почему такой характер упражнений должен использоваться не только во время каждой разминки перед соревнованиями, но и перед каждым учебно-тренировочным занятием, как в подготовительной, так и в основной части. Кроме того, упражнения на растягивание оказывают содействие улучшению уровня гибкости футболистов, что является важным фактором повышения общего уровня подготовленности игроков.
10. Анализ современного состояния игры в футбол свидетельствует, что разминка должна состоять из упражнений, в которых отрабатываются рывки от 2-х до 8-ми метров с одновременным изменением направления бега.
11. Наилучший эффект разминки достигается, согласно многим исследованиям, в случае применения упражнений, интенсивность которых составляет около 50 % от максимальной.
12. Частота сердечных сокращений (ЧСС) во время разминки должна составлять 50–70 % от максимально допустимой

- и выходить на уровень 152–176 ударов в минуту.
13. Продолжительность разминки в футболе охватывает довольно широкие границы – от 10 до 25–45 минут. Зависит это от интенсивности применяемых упражнений, погодных и климатических условий, в которых будет проходить игра или учебно-тренировочное занятие, а также от уровня подготовленности каждого игрока.
 14. Разминка должна продолжаться до момента оптимального возбуждения центральной нервной системы, и даже превышать данный оптимум. Достижения такого состояния зависит, в основном, от типа центральной нервной системы и уровня подготовленности футболистов. В особенности важным является данный подход для вратарей, так как это касается не только достижения ими оптимального уровня возбуждения центральной нервной системы перед началом игры, но и поддержания данного уровня на протяжении всего матча.
 15. Игроки с невысоким уровнем психомоторных реакций (медленная реакция) в состоянии покоя требуют длительной разминки с высокой интенсивностью. Вместе с тем, игроки с высоким уровнем психомоторных реакций (быстрая реакция) требуют менее короткой разминки с невысокой интенсивностью, которая подтверждает высокую значимость индивидуализации разминки.
 16. Слишком длинная и интенсивная разминка может вызывать усталость и снизить способность выдерживать большие нагрузки на протяжении матча. Вот почему нецелесообразным выглядит замена одного игрока на другого после кратковременной разминки.
 17. Временной интервал между окончанием разминки и началом матча или тренировки не должен превышать 15–20 минут. При этом надо помнить, что чем позднее футболист начинает игру или тренировку после разминки, тем меньший ее эффект, поскольку в это время (время

простоя) происходит снижение достигнутого уровня возбуждения нервной системы. Вот почему желательно, чтобы игрок во время разминки превышал свой оптимальный уровень возбуждения центральной нервной системы. Это поможет во время ожидания начала игры выйти на оптимальный уровень возбуждения центральной нервной системы.

18. Разминка должна гарантировать повышение температуры тела игрока. Только при таком условии можно достичь улучшения работы нервных импульсов и ускорить доставку необходимой для работы мышц энергии.
19. Во время разминки важным критерием эффективности является достижение оптимальной внутренней температуры тела футболистов – около 38 градусов по шкале Цельсия. При этом температура мышц должна составлять 39 градусов по Цельсию. Поэтому неприемлемым является эффект “перегревания” организма во время разминки, поскольку это может привести к обезвоживанию системы и потери электролитов и, как следствие, к снижению физических возможностей организма футболистов.



СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Арестов Ю.М., Годик М.А. Подготовка футболистов высших разрядов. Учебное пособие. – Москва: 1980. – 128 с.
2. Варюшин В.В., Лопачев Р.Ю. Разминка футболиста. Методическая разработка для слушателей ВШТ и студентов РГАФК. – Москва, 2000. – 44 с.
3. Віхров К.Л. Цикл статей „Розминка юного футболіста”. – Фізичне виховання в школі. – „Педагогічна преса”, № 1–3. – Київ, 2003. – 19–21 с.
4. Годик М.А. Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок. – Москва: Физкультура и спорт, 1980. – 136 с.
5. Зеленцов А.М., Лобановский В.В. Моделирование тренировки в футболе. 2-е вид. перероб. і доп. – К.: Альтерпрес, 1998. – 216 с.
6. Келлер В.С., Платонов В.М. Теоретико-методичні основи підготовки спортсменів. – Львів: Українська Спортивна Асоціація, 1993. – 270 с.
7. Морозов Ю.А. Предигровая разминка как фактор формирования готовности футболистов к игре. Автореферат диссертации на соиск. уч. ст. канд. пед. наук. – Ленинград, 1968. – 25 с.
8. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. К.: Олимпийская литература, 1997. – 583 с.
9. Подготовка футболистов. / Под общ. ред. В.И. Козловского. Москва: Физкультура и спорт, 1977. – 171 с.
10. Подготовка юных футболистов: Учебное пособие для студентов институтов физической культуры. – Москва: Физкультура и спорт, 1987. – 116 с.
11. Романенко А., Джус О., Догадин Н. Книга тренера по футболу. – К.: Здоров'я, 1988. – 253 с.
12. Романенко А., Джус О., Догадин Н. Тренировка футбо-

- листов. Изд. переработ. и доп. – К.: Здоров'я, 1984. – 264 с.
13. Соломонко В.В., Лисенчук Г.А., Соломонко О.В. Футбол // Підручник для студентів вищих учбових закладів фізичного виховання і спорту. – К.: Олімпійська література, 1997. – 288 с.
 14. Сучилин А.А. Футбол во дворе. 2-е изд., доп. – Москва: Физкультура и спорт, 1983. – 144 с.
 15. Фалес Й.Г., Огерчук О.Ф., Колобич О.В., Дулібський А.В. Ігри та ігрові вправи техніко-тактичного характеру в підготовці футболістів. – Львів: ВКП фірми ВМС, 1998. – 112 с.
 16. Футбол: Учебник для студентов институтов физической культуры / Под редакцией П.Н.Казакова. – Москва: Физкультура и спорт, 1978. – 256 с.
 17. Хеддерготт К.-Х. Новая футбольная школа. – Москва: Физкультура и спорт, 1976. – 239 с.
 18. Хьюз Ч. Футбол. Тактические действия команды: Перевод с английского. – Москва: Физкультура и спорт, 1979. – 144 с.
 19. Цирик Б.Я., Лукашин Ю.С. Футбол. 3-е изд., испр. и доп. – Москва: Физкультура и спорт, 1988. – 208 с.
 20. Чанади А. Футбол. Техника: Перевод с венгерского. – Москва: Физкультура и спорт, 1984. – 247 с.
 21. Юный футболист / Под ред. А.П. Лаптева, А.А.Сучилина – Москва: Физкультура и спорт, 1983. – 256 с.
 22. Angevik G. Fotboll. – Stogholm: Trygg-Hansa, 1970. – 352 p.
 23. Azhar A. El futbol: Iniciacion u Perfeccionamento. – Barcelona, 1986. – 204 p.
 24. Bednarski L., Kozmin A., Mazur Z. Piłka nożna. – Kraków, 1987. – 322 s.
 25. Benedek E., Palfai J. 600 labdarugo edzes jatek.

- Budapest, 1977. - 376 old.
26. Benk G. Football training program. - New York, 1991. - 226 p.
 27. Bergier J. Piłka nożna dzieci i młodzieży. - AWF Warszawa, 1991. - 203 s.
 28. Fussball: Trainingprogramme für die D-jugend / Autorenkollektiv unter der Leitung von W.Koch und A.Werner. - Berlin, 1990. - 247 S.
 29. Fussball: Trainingprogramme für die C-jugend / Autorenkollektiv unter der Leitung von W.Koch und A.Werner. - Berlin, 1991. - 251 s.
 30. Gerisch G., Rode G. Technik im Fussball unter dem Einfluss Kurzzeitiger Maximalbelastung-Auswirkungen Akuter. Leistungsfussball im Blickpunkt. - Köln, 1989. - 181 s.
 31. Godik M.A., Popov A.V. La preparation del futbolista. - Barcelona, 1992. - 397 p.
 32. Kapera R., Śledziewski D. Piłka nożna. Szkolenie dzieci i młodzieży. - PZPN, Warszawa, 1997. - 257 s.
 33. Klelak D., Kosmol A., Perkowski A. Podstawy teorii treningu. - Warszawa, 1993. - 218 s.
 34. Maranda P. Wzorcową pracą z młodzieżą w Ajaxie Amsterdam. Trener, 2. - Warszawa, 1992. - S. 24-26.
 35. Oliva A. Manuel del entrenador de futbol moderno. - Barcelona, 1994. - 197 p.
 36. Palfai J. Nowoczesny trening piłkarza. - Warszawa, 1967. - 223 s.
 37. Panfil R., Żmuda W. Nauczanie gry w piłkę nożną. - Wyd. Sport-Contact Wrocław, 1996. - 355 s.
 38. Talaga J. Technika piłki nożnej. - Warszawski Centralny Ośrodek Sportu. RCMS KfiS. Warszawa, 1996. - 253 s.
 39. Zieliński A. Weryfikacja środków treningu młodych piłkarzy. - Warszawa, 1995. - 104 s.

Методическое пособие

Вихров Константин Львович
Дулибский Андрей Васильевич

РАЗМИНКА ФУТБОЛИСТОВ

**Компьютерная обработка иллюстраций и
рисунков *А. Рукин***
Компьютерная верстка *Н. Степанова*

Подписано к печати 01.06.2005. Формат 60×84 1/16.

Бумага мелованная. Печать офсетная.

Гарнитура UkrainianSchoolBook.

Усл. печ. лист 11,16. Уч.-издат. лист. 9,59.

Тираж 1000 экз. Заказ 92П.

Издательство ПКФ «Комби ЛТД».

Тел./факс: (044)206-5480

Свидетельство ДК 459

Отпечатано с готовых диапозитивов в

ОАО "Патент"

88006 г. Ужгород, ул. Гагарина, 101

Тел./факс: 66-02-22

e-mail: upatent@rambler.ru

