

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

Кафедра «Физическая культура ИЭФ»

И.В. КРЫСАНКИН

ВОСПИТАНИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ У СТУДЕНТОВ СРЕДСТВАМИ ФУТБОЛА

Учебно-методическое пособие

к практическим занятиям

Москва – 2018

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

Кафедра «Физическая культура ИЭФ»

И.В. КРЫСАНКИН

ВОСПИТАНИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ У СТУДЕНТОВ СРЕДСТВАМИ ФУТБОЛА

Учебно-методическое пособие
для студентов направления
«Экономика» всех специализаций
38.03.01 (бакалавриат)

Москва – 2018

УДК 796

К 85

Крысанкин И.В. Воспитание выносливости у студентов средствами футбола: Учебно-методическое пособие. – М.: РУТ (МИИТ), 2018. – 45 с.

В учебно-методическом пособии автором освещены вопросы развития у студентов вузов выносливости на занятиях футболом. Цель данной методической разработки состоит в ознакомлении студентов с общей характеристикой игры в футбол, методикой воспитания выносливости на занятиях данным видом спортивной деятельности.

В пособии рассматриваются основные методы и принципы использования футбола для укрепления здоровья, совершенствования основных двигательных качеств студентов.

Учебно-методическое пособие может быть использовано для самостоятельной теоретической и практической подготовки студентов, занимающихся футболом. Представленная работа доступна всей категории студентов Российского Университета Транспорта (МИИТ).

Рецензент: Щадилова И.С. к.п.н, доцент кафедры «Менеджмент в спорте»

Гуманитарный институт РУТ (МИИТ).

© РУТ (МИИТ), 2018

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	4
1.ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ИГРЫ В ФУТБОЛ.....	6
2. ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ФУТБОЛОМ НА ОРГАНИЗМ СТУДЕНТА	13
3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫНОСЛИВОСТИ.....	15
3.1. Средства и методы воспитания выносливости.	17
3.2. Методика воспитания выносливости.	23
4. ТЕСТЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ.	30
5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	34
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	35
ПРИЛОЖЕНИЯ	36

ВВЕДЕНИЕ.

Физическая культура в Институте экономики и финансов является неотъемлемой частью становления общей и профессиональной культуры личности будущих специалистов в области экономики. Как учебный предмет, обязательный для всех специальностей ИЭФ, физическая культура оказывает большое влияние на процесс формирования основных двигательных качеств, профессиональной подготовленности и психофизиологического развития студентов высшего учебного заведения.

В основу учебно-воспитательного процесса дисциплины «физическая культура» положена интегративная и целостная структура образования и воспитания студентов, адекватно влияющая на профессиональное становление будущего специалиста [2,3].

Учебно - практические занятия физическим воспитанием, оказывают положительное и комплексное действие не только на физическую деятельность, но и на психологическую способность противостоять различным непредвиденным ситуациям. Такую возможность обеспечивают занятия игровыми видами спортивной деятельности студентов. Избирательный характер поведенческой активности в постоянно изменяющихся условиях тактики и техники игры включают механизмы адаптации, быстрого реагирования и контроля за своими действиями, что совершенствует динамизм центральной нервной системы, опорно-двигательного аппарата, функциональной системы организма. Использование спортивных игр в сочетании с другими средствами физической культуры на занятиях физическим воспитанием студентов вуза эффективно реализовывает процесс профессиональной подготовки [4,5].

В настоящее время футбол - это одно из самых доступных и распространенных средств физического развития и укрепления здоровья молодого поколения. Футбол, как один из самых популярных видов спортивных игр занимает одно из ведущих мест в общей системе физического воспитания в высших учебных заведениях.

Основополагающими параметрами и положительными составляющими игры в футбол являются: совершенствование силы, выносливости и ловкости, воспитание способности поддержки партнера, становление моральных и волевых качеств, активности и целеустремленности.

В процессе игровой деятельности занимающиеся овладевают техникой и тактикой игровых действий, совершенствуют основные физические качества, повышают уровень общей работоспособности, вырабатывают устойчивость к неблагоприятным условиям внешней среды. Все это способствует и помогает в учебной деятельности, а так же в различных жизненных ситуациях [3,4].

Занятия футболом повышают двигательную активность студентов вузов, т.к. в последнее время большое число их сверстников ведут малоподвижный образ жизни. Регулярные практические занятия футболом в самых различных погодных условиях помогают закаливанию организма, повышают сопротивляемость к заболеваниям и усиливают адаптационные возможности занимающихся. Благодаря занятиям футболом организм студентов приспосабливается к привычке постоянного соблюдения режимов труда и отдыха, питания и здорового стиля жизни.

Высокая двигательная активность и фиксированный уровень организации своего образа жизни помогают студентам успешнее осваивать бытовые, трудовые и физические двигательные умения и навыки, совершенствуют специальные качества, необходимые в дальнейшей трудовой деятельности.

Занятия футболом в высшей школе является действенным средством пропаганды физической культуры и спорта, здорового образа жизни подрастающего поколения.

В Институте экономики и финансов особое внимание на занятиях футболом уделяется развитию выносливости, как одного из основных физических качеств, которое в дальнейшем пригодится студентам в избранной ими профессии. В данной работе рекомендуются специальные упражнения, способствующие развитию выносливости средствами футбола студентов ИЭФ.

1. ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ИГРЫ В ФУТБОЛ

Параметры поля для игры футбол представляет собой прямоугольник длиной от 90 до 120 м и шириной от 45 до 90 м. Поле должно быть размечено линиями шириной не более 12 см. Длинные линии, ограничивающие поле, называются боковыми, короткие – линиями ворот. Поперёк поля проводится средняя линия, на которой делается отметка, обозначающая центр поля. Из центра поля проводится круг радиусом 9 м. В углах поля проводится дуга радиусом 1 м, образующая угловой сектор, и устанавливаются флаги с древками не короче 1,5 м.

На площадке размечаются: площадь ворот, штрафная площадь.

Внутри каждой штрафной площади против середины ворот на расстоянии 11 м от их линии делается отметка. Из этой отметки за пределами штрафной площади проводится дуга радиусом 9 м.

На линиях ворот устанавливаются ворота. Ширина ворот составляет 7 м 32 см, а нижний край перекладины находится на высоте 2 м 44 см от земли. К стойкам, перекладине и земле сзади ворот прикрепляется сетка. Она должна быть хорошо закреплена и не мешать вратарю.

Футбольный мяч круглый, окружность мяча 68-71 см. Во время игры он может быть заменён только с разрешения судьи.

В игре участвуют две команды. Каждая состоит не более чем из 11 игроков, включая одного вратаря. Матч не может начинаться, если в состав любой из команд входит менее 7 игроков. В любом матче официального соревнования разрешается замена не более 3 игроков, фамилии которых сообщаются судье до начала встречи. Для замены игрока основного состава запасным необходимо получить на это разрешение судьи. Запасной игрок должен войти на поле только во время остановки игры и лишь в месте пересечения средней и боковой линии, когда заменяемый игрок покинет поле. Любой из игроков может в момент остановки игры поменяться местами с вратарём, предварительно поставив об этом в известность судью.

Обязательными элементами экипировки игрока являются: рубашка или футболка, трусы, гетры, щитки, обувь. Цвет одежды каждого вратаря должен отличать его от остальных игроков, судьи и его помощников.

Для проведения каждой игры назначается судья, имеющий все полномочия по обеспечению соблюдения правил игры в том матче, на который он назначен. Судья обязан

следить за точным соблюдением правил, ведёт хронометраж игры. По своему усмотрению останавливает, временно прерывает или вовсе прекращает матч при любом нарушении правил или при любом постороннем вмешательстве. Решение судьи по фактам, связанным с игрой, является окончательным.

В помощь судье назначаются двое судей на линии. В их обязанности входит сигнализировать отмашкой флага (окончательное решение остаётся за судьёй) о выходе мяча за пределы поля. Показывать, какая из команд имеет право на угловой удар от ворот или вбрасывание мяча из аута. Фиксировать попадание игроков в положение «вне игры». Сигнализировать, когда поступает просьба о замене игрока, или когда игроки ведут себя недисциплинированно, или когда возникают любые иные инциденты, происходящие вне поля зрения судьи.

Игра продолжается 90 минут и делится на две половины по 45 минут с 15-минутным перерывом между ними. К продолжительности любого из таймов добавляется время, потерянное на замены игроков, остановку игры при несчастном случае (травма), постороннем вмешательстве, умышленном затягивании времени игры или по какой-либо другой причине. Продолжительность добавленного времени определяет только судья. Если 11-метровый удар должен быть пробит или перебит, то продолжительность соответствующего тайма увеличивается на время, необходимое для выполнения этого удара. В регламенте соревнований может содержаться положение о двух дополнительных таймах равной продолжительности. Не доигранный в силу каких-либо обстоятельств, матч переигрывается, если в регламенте соревнования не содержится иного положения.

Перед началом игры производится жеребьёвка для выбора сторон или начального удара. Команда, выигравшая жеребьёвку, имеет право выбрать либо сторону поля, либо начальный удар. Во втором тайме команды меняются сторонами поля и атакуют противоположные ворота.

Начальный удар – способ начала или возобновления игры в начале матча, после забитого гола, в начале второго тайма, в начале тайма дополнительного времени. Мяч, забитый непосредственно с начального удара, засчитывается.

При начальном ударе все игроки должны находиться на своей половине поля, а соперники – располагаться от мяча на расстоянии не ближе 9 м, пока мяч не введён в игру. Удар производится по сигналу судьи ногой по неподвижно лежащему в центре поля мячу в направлении ворот соперника.

Игрок, производящий начальный удар, не имеет права вторично коснуться мяча раньше других футболистов (наказание – свободный удар). За любое другое нарушение процедуры выполнения начального удара этот удар повторяется.

Мяч считается вышедшим из игры, если он полностью пересёк линию ворот либо боковую линию по земле, либо по воздуху или судья останавливает игру.

В течение всего остального времени мяч находится в игре, включая случаи, когда он отскакивает от стойки ворот, перекладины или углового флажка и остаётся в поле, а также отскакивает от судьи или его помощника, находясь в пределах поля.

Гол считается забитым, если мяч пересёк линию ворот между стойками и под перекладиной, при условии, что перед этим забившая гол команда не нарушала Правила игры.

Команда, забившая в течение матча большее количество голов, считается победителем. Если обе команды забили равное количество голов или не было забито ни одного гола, то матч заканчивается с ничейным результатом.

Когда игру, согласно регламенту соревнований, нельзя закончить ничейным результатом, назначается дополнительное время (игра до «золотого гола») и (или) серия 11-метровых ударов. Порядок определения победителя в данном случае следующий:

- команда, которая первой забьёт мяч в течение добавочного времени, назначаемого после окончания основного игрового времени, объявляется победителем
- если мяч не забивается, то победитель в матче определяется с помощью выполнения ударов с 11-метровой отметки (как правило назначается серия из 5 ударов).

Игрок находится в положении «вне игры», если он в момент удара по мячу другим игроком своей команды находится ближе к линии ворот соперника, чем мяч и предпоследний от линии ворот игрок команды соперника.

Игрок не находится в положении «вне игры», если он располагается на своей половине поля или на одной линии с предпоследним от линии ворот соперником, или на одной линии с двумя последними от линии ворот соперниками.

Игрок, находящийся в положении «вне игры», наказывается за это только в том случае, если в момент удара по мячу кем-либо из его партнёров по команде он, по мнению судьи, активно участвует в игровых действиях (вмешивается в игру сам, мешает играть сопернику или получает преимущество благодаря своей позиции). Нарушения с точки зрения положения «вне игры» нет, если игрок получает мяч непосредственно после удара от ворот, вбрасывания из-за боковой линии или углового удара. За любое положение «вне

игры» судья назначает свободный удар, выполняемый игроком противоположной команды с места, где произошло нарушение.

Нарушение правил и недисциплинированное поведение футболистов наказываются назначением штрафных или свободных ударов, а также предупреждениями или удалениями игроков с поля.

Право выполнения штрафного удара предоставляется противоположной команде в случае совершения игроком любого из следующих нарушений:

- удар или попытка ударить соперника ногой;
- подножка или попытка сделать сопернику подножку;
- прыжок на соперника;
- грубая атака соперника;
- удар или попытка ударить соперника рукой;
- толчок соперника;
- задержка соперника;
- плевок в соперника;
- умышленная игра рукой (кроме вратаря в своей штрафной площади).

Если любое из вышеперечисленных нарушений совершено игроком в пределах своей штрафной площадки, независимо от места нахождения мяча при условии его нахождения в игре, назначается 11-метровый удар.

Свободный удар назначается в том случае, если игрок, по мнению судьи:

- сыграет опасно;
- блокирует соперника;
- помешает вратарю выпустить мяч из рук;
- совершит любое иное нарушение, за которое игра останавливается для вынесения игроку предупреждения или удаления его с поля.

Также свободный удар назначается, если вратарь, находясь в пределах своей штрафной площади, совершит любое из следующих нарушений:

- будет контролировать мяч руками более шести секунд, прежде чем выпустить его из рук;
- снова коснётся мяча руками после того, как выпустит его из рук и мяч не коснётся любого другого игрока;
- коснётся мяча руками после того, как партнёр по команде намеренно отдаст ему пас ногой;
- коснётся мяча руками, получая его непосредственно после вбрасывания, выполненного его партнёром по команде.

Игрок получает предупреждение, и ему показывают жёлтую карточку, в случае, если он совершает любое из следующих нарушений:

- виновен в неспортивном поведении;
- демонстрирует несогласие словом или действием;
- систематически нарушает правила игры;
- затягивает возобновление игры;
- не соблюдает требуемое расстояние при возобновлении игры угловым, штрафным или свободным ударом;
- выходит или возвращается на поле без разрешения судьи.

Игроку показывают красную карточку и удаляют с поля, если он совершает любое из перечисленных нарушений:

- виновен в серьёзном нарушении правил;
- виновен в агрессивном поведении;
- плюёт в соперника или кого-либо другого;
- умышленно играя рукой, помешает сопернику забить гол или лишит его явной возможности забить гол;
- лишит соперника, продвигающегося к воротам, явной возможности забить гол с помощью нарушения правил;
- использует оскорбительные, обидные или нецензурные выражения или жесты;
- получает второе предупреждение в одном и том же матче.

Удары могут быть штрафными или свободными. Как при штрафном, так и при свободном ударе мяч в момент их выполнения должен лежать неподвижно, соперники отходят на расстояние 9 м от мяча, а выполняющий удар игрок не имеет права вторично коснуться мяча, прежде чем мяч не коснётся другого игрока.

Штрафной удар отличается от свободного тем, что при штрафном ударе мяч, непосредственно забитый в ворота виновной команды, засчитывается, а при свободном ударе засчитывается лишь в том случае, если мяч после удара коснётся какого-либо другого игрока. Если мяч со свободного удара попадает прямо в ворота соперника, назначается удар от его ворот. Если мяч со штрафного или свободного ударов попадает непосредственно в собственные ворота, противоположная команда получает право на угловой удар.

В случае, когда свободный удар пробивается из пределов штрафной площади атакующей командой, все игроки команды соперника располагаются на расстоянии не

менее 9 м от мяча (кроме случая, когда игроки находятся на линии между стойками своих ворот). Мяч считается в игре, когда по нему нанесён удар и он находится в движении. Назначенный для выполнения в площади ворот свободный удар пробивается с линии площади ворот, параллельной линии ворот, в ближайшей к месту нарушения точке.

11-метровый удар назначается в ворота команды, игроки которой совершили одно из нарушений, наказуемых штрафным ударом, в пределах своей штрафной площади в то время, когда мяч находился в игре. Гол, забитый с 11-метрового удара, засчитывается.

Игроки обеих команд, кроме выполняющего удар, находятся в пределах поля, за пределами штрафной площади, позади 11-метровой отметки на расстоянии не менее 9 м от нее. Игрок, выполняющий удар, должен ударом ноги направить мяч вперёд и не касаться его вторично, прежде чем до мяча дотронется другой игрок.

Если при выполнении удара бьющий игрок или его партнёр нарушают правила игры:

- судья даёт возможность выполнить удар;
- если мяч попадает в ворота, удар повторяется;
- если мяч не попадает в ворота, удар не повторяется.

Если при этом нарушает правила вратарь или его партнёр:

- судья даёт возможность выполнить удар;
- если мяч попадает в ворота, гол засчитывается;
- если мяч не попадает в ворота, удар повторяется.

Если после выполнения 11-метрового удара игрок вторично коснётся (не руками) мяча, прежде чем его коснётся другой игрок, противоположная команда получает право на свободный удар, выполняемый с места нарушения. Умышленная игра рукой в такой ситуации наказывается штрафным ударом.

В случае, когда после пробития 11-метрового удара мяча коснётся кто-либо или что-либо постороннее в момент его движения вперёд, удар повторяется.

Когда мяч полностью пересекает боковую линию – по земле или по воздуху, он сбрасывается в поле в любом направлении с того места, где пересёк линию, игроком команды, противоположной той, игрок которой последним коснулся мяча.

При сбрасывании игрок должен стоять обеими ногами либо на боковой линии, либо на земле за пределами боковой линии. Игрок должен сбросить мяч в поле обеими руками с замахом из-за головы.

Мяч находится в игре сразу же после его попадания в пределы поля. Выполняющий сбрасывание игрок не может вновь коснуться мяча, прежде чем мяч коснётся другого игрока. Мяч, непосредственно брошенный в ворота из-за боковой

линии, не засчитывается. Если бросок произведён неправильно, вбрасывание повторяется с того же места игроком противоположной команды.

Удар от ворот назначается, когда мяч полностью пересёк линию ворот по земле или по воздуху после касания игрока атакующей команды, но если при этом не был забит гол. Удар производится игроком обороняющейся команды с любой точки в пределах площади ворот. Соперники остаются за пределами штрафной площади до тех пор, пока мяч не войдёт в игру. Выполнявший удар игрок не может повторно сыграть мячом, прежде чем мяч коснётся другого игрока. Мяч находится в игре, когда он, никого не коснувшись, вышел за пределы штрафной площади. Гол, забитый непосредственно с удара от ворот в ворота команды-соперницы, засчитывается.

Угловой удар назначается, когда мяч полностью пересёк линию ворот по земле или по воздуху после касания игрока обороняющейся команды.

Удар проводится игроком атакующей команды из углового сектора с той стороны ворот, где мяч вышел за пределы поля. При выполнении удара угловой флаг отклонять, перемещать или снимать не разрешается. Выполнивший удар игрок не может повторно коснуться его до касания мяча другим игроком.

Соперники располагаются на расстоянии не менее 9 м от мяча, пока он не войдёт в игру. Гол, забитый непосредственно с углового удара в ворота команды – соперницы, засчитывается [5].

2. ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ФУТБОЛОМ НА ОРГАНИЗМ СТУДЕНТА

Футбол как спортивная игра получил свое широкое признание большей части народонаселения благодаря своей доступности и увлекательности, как для зрителей, так и для играющих.

Игра в футбол характеризуется многогранностью технических, тактических приёмов и высоким психоэмоциональным напряжением самой игры.

В ходе футбольной игры применяются множество видов перемещений в пространстве, таких как: беговые действия различной направленности, ходьба, прыжковые движения. Во время всей продолжительности игры ситуативные действия игроков имеют устойчивую тенденцию к изменению, форсируется контактная ситуация игроков двух играющих команд.

Футбол представляет собой эффективное средство физического и функционального онтогенеза организма занимающихся данным видом спортивной деятельности. Регулярные занятия футболом демонстрируют положительное воздействие на уровень здоровья, физического и функционального становления человека. Многократные перемены в темпе, ритме движения, а также перемена различных видов перемещений приводят к тренировке опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма человека. Около 75- 80% общего времени игры в футбол игроки проводят в движении различного характера. По статистическим данным каждый игрок в среднем за одну игру одолевает не менее 10 километров.

Многоликость, постоянность меняющейся игровой ситуации приводят играющих футболистов к необходимости приобретений умений и навыков в технической и тактической составляющей данной игры. В результате многократных повторений различных двигательных действий достигается высокий уровень физической подготовленности, что в свою очередь повышает влияние на здоровье молодого поколения.

Благодаря грамотной организации занятий футболом резервы организма человека значительно повышаются и дают возможности для эффективного оздоровительного воздействия на организм. В процессе игры спортсмен или любитель - футболист проявляет высокую двигательную активность, благодаря которой хороший тренировочный эффект получают все органы и системы. Необходимо выделить работу нервной системы, поскольку она постоянно контролирует и регулирует активность

органов и систем организма. В значительной мере развиваются границы периферического зрения, что оказывает положительное влияние на быстроту и точность зрительного восприятия. Доказано, что при постоянных занятиях футболом чувствительность зрительного анализатора к восприятию световых импульсов сразу после матча увеличивается в среднем на треть.

Физическая нагрузка, которую выполняет мускулатура человека во время игры в футбол, является важным фактором для укрепления и улучшения физиологического состояния сердечно - сосудистой и дыхательной систем. Частота сердечных сокращений во время игровых действий футболистов достигает 180 – 200 ударов в минуту, а максимальное артериальное давление – доходит до уровня 180 – 200 мм ртутного столба. Частота дыхательных циклов футболистов может быть равной 50 – 60 циклов за одну минуту, а минутный объём дыхания варьирует в пределах 120 – 150 литров. В связи с этим увеличивается жизненная ёмкости лёгких, который напрямую положительно влияет на здоровье человека.

Однако, учитывая довольно высокую нагрузку при занятиях футболом на организм человека, данный вид спортивной деятельности может быть противопоказан студентам с различными отклонениями в состоянии здоровья. Особенно это касается студентов, имеющих серьезные заболевания опорно-двигательного аппарата, сердечно - сосудистой и дыхательной систем. Занятия футболом показаны для студентов основной и подготовительной медицинских групп, для которых полезны воздействия физической нагрузки на физиологические системы организма.

Положительное влияние систематических занятий футболом невозможны без соблюдения правил личной гигиены и соблюдения техники безопасности. Предпочтительнее заниматься футболом в специальной спортивной форме, которая обеспечивает высокую проницаемость воздуха, которая особенно необходима во время интенсивной тренировки. Спортивная обувь должна быть в первую очередь удобной и комфортной. Кроссовки или бутсы должны обеспечивать выполнение всего многообразия движений, совершаемых во время игры. Основным правилом игры в футбол является наличие игровой площадки или поля и его поверхности. Имеющиеся шероховатости и неровности на этой поверхности может спровоцировать возникновение различных травм.

Для положительной интерференции при занятиях футболом студентам и преподавателям кафедры «Физической культуры» ИЭФ необходимо соблюдать правила игры и технику безопасности.

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫНОСЛИВОСТИ

Выносливость — представляет собой способность человека противостоять физическому утомлению в процессе мышечной деятельности. Критерием выносливости становится время, при котором присутствует мышечная деятельность определенного действия и интенсивности. Так, например, в циклических видах спортивной деятельности (беговые действия различной направленности, ходьба, прыжковые движения и т.д.) фиксируется минимальное время, затраченное на форсирование данной дистанции. В игровых видах спорта и единоборствах диагностируется тот диапазон временного пространства, при котором выполняется уровень заданной эффективности физической активности. В видах спорта повышенной координации, основой которых является выполнение точности движений (спортивная и художественная гимнастика, акробатика, горнолыжный спорт и т.п.), показателем выносливости представляется константность техники выполнения двигательного действия [2,4,5].

Различают общую и специальную выносливость.

Общая выносливость — это способность человека длительное время выполнять работу умеренной интенсивности при постоянном синергизме мышечной системы. По-другому такой вид выносливости можно позиционировать как аэробную выносливость. Человек, который сможет выполнить любую двигательную активность в определенном виде спортивной деятельности, сможет реализовать ее и в другом виде спортивной деятельности. Наиболее существенной составляющей общей выносливости представляются аэробные возможности организма человека, его функциональная и биомеханическая системы.

Общая выносливость необходима во многих сферах жизнедеятельности человека, представляет собой важный элемент физического и функционального показателей возможности организма и является исходным пунктом воспитания специальной выносливости.

В свою очередь, специальная выносливость — это выносливость по отношению к определенному виду спортивной деятельности и она классифицируется по нескольким признакам:

- по признакам двигательного действия, благодаря чему решается двигательная задача любой направленности;
- по признакам двигательной активности, в условиях которой решается двигательное действие;

- по признакам сочетания с другими основными двигательными качествами, которые будут необходимы для применения поставленных задач.

Степень воспитания и функционирования специальной выносливости зависит от таких показателей как:

- уровень развития общей выносливости;
- фазис работы внутримышечных источников энергии;
- проявление волевых качеств;
- становлением двигательного навыка технико-тактического действия;
- развитие основных физических качеств;
- стадией пролиферации опорно-двигательного аппарата.

Специальная выносливость зависит от возможностей нервно-мышечного аппарата, быстроты расходования ресурсов внутримышечных источников энергии, от техники владения двигательным действием и уровня развития других двигательных способностей.

Различные виды выносливости независимы или мало зависят друг от друга. Например, можно обладать высокой силовой выносливостью, но недостаточной скоростной или низкой координационной выносливостью.

Проявление выносливости в различных видах двигательной деятельности зависит от многих факторов: биоэнергетических, функциональной и биохимической составляющей, функциональной устойчивости и личностно-психических свойств организма, генотипа (наследственности), среды проживания и др.

Физические упражнения и условия жизнедеятельности человека, особенно в детском и юношеском возрасте существенно влияют на становление выносливости. У людей, ведущих активный образ жизни и занимающихся различными видами спортивной или физкультурной деятельности показатели выносливости, как двигательного качества, значительно превосходят аналогичные результаты людей, ведущих малоподвижный образ жизни [3,5].

Воспитание выносливости может осуществляться в любом возрасте. Однако наиболее интенсивный прирост данного физического качества наблюдается с 14 до 20 лет.

Таким образом, выносливость представляет собой физическое качество, которое является необходимым, как в спортивной деятельности, так и в жизнедеятельности человека. Одним из видов спорта, который воспитывает данное качество и является футбол.

Выносливость футболиста – это его способность проявлять максимальную работоспособность и удерживать её в определённых игровых режимах, сохраняя

эффективность технико-тактических действий. Поскольку двигательная деятельность футболистов во время матча весьма разнообразна как по технике, так и по интенсивности передвижения, то выносливость будет определяться широким диапазоном биохимических реакций, происходящих в организме спортсмена: аэробных (общая выносливость), аэробно-анаэробных (смешанная выносливость) и анаэробных (скоростная выносливость).

Общая выносливость футболиста – это способность длительно выполнять различные виды физической работы на уровне умеренной или малой интенсивности.

Показателями общей выносливости футбола являются:

- умение поддерживать заданный темп игры во время всего матча;
- константность технических и беговых действий на протяжении всей игры;
- сохранение на заданном импульсе стабильности выполнения игровых приёмов;

Специальная выносливость футболиста характеризуется:

- устойчивым положением выполнения специализированных технических приемов (передвижений, передач, ударов мяча и т.п.);
- определением необходимой двигательной активности на данный момент игровой ситуации.

Скоростную выносливость футболиста можно обусловить, как способность игрока поддерживать высокий уровень скорости передвижения на этапе длительного повторного выполнения работы.

Хорошая выносливость должным образом базируется на совокупности проявления отдельных свойств и личностных качеств игрока в определенных условиях соревновательной деятельности.

Скоростные способности в большей мере опираются на общий уровень развития быстроты, время двигательных реакций, скорости преодоления отдельного двигательного действия при незначительном внешнем сопротивлении и частоте движений [1,3].

Различные виды выносливости могут быть независимы или влиять друг на друга. Например, можно обладать высокой силовой выносливостью, но низким уровнем скоростной или наоборот.

3.1. Средства и методы воспитания выносливости.

Основным средством подготовки студентов-футболистов значатся такие физические упражнения, которые позиционируют двигательные действия различной

направленности. В решение задач воспитания выносливости на занятиях футболом физическая деятельность студентов должна выбираться и использоваться методически грамотно.

Исходя из особенностей футбола и задач физической, технической и тактической подготовки, все основные средства можно подразделить на специфические, т.е. упражнения с мячом, и неспецифические, т.е. упражнения без мяча [4,6].

Специфические упражнения, практикуемые в учебно-тренировочном процессе футболистов, подразделяются на две группы: соревновательные и специальные.

Соревновательные упражнения – это биоценоз двигательных действий, компилируемых предмет игры в футбол и реализуемых в полном соответствии с правилами состязаний по футболу. Они характеризуются комплексным употреблением основных физических качеств, применяемых в комплексности технических приемов в условиях постоянной и внезапной смены тактических ситуаций. По форме к соревновательным упражнениям относятся официальные, контрольные, товарищеские, двусторонние и другие игры, а также игры по мини-футболу.

Специальные упражнения – это двигательные действия, состоящие из элементов соревновательных упражнений и их вариантов. Ассигнованы они именно для технико-тактического повышения качества и пролификации специальных физических качеств.

Специальные упражнения квалифицируются на индивидуальные и групповые упражнения с мячом (различные приемы), а также игровые упражнения.

Приоритет специальных упражнений заключается в том, что они более эвентуально влияют на организм студента и проявляют целенаправленное воздействие, чем соревновательные упражнения.

Неспецифические упражнения подразделяются также на две группы: общеподготовительные и специально подготовительные.

Обще подготовительные упражнения – это двигательные действия, обозначаются предпочтительным средством общей подготовки футболиста. Такой вид упражнений эффективно и доступно помогает воздействовать на опорно-двигательный аппарат, костно-мышечную систему, повышает уровень становления основных физических качеств, двигательных навыков и умений [3,5].

Специально подготовительные упражнения – это такие двигательные действия, которые по качеству физической и специальной подготовки похожи на специальные упражнения.

Средствами воспитания общей (аэробной) выносливости демонстрируются упражнения, которые определяют работу сердечнососудистой и дыхательной систем. Каждая мышечная работа обеспечивается в основном за счет аэробного источника; интенсивность такой работы может быть умеренной, большой, переменной [4,5].

В практической деятельности физического воспитания употребляют многочисленные по форме и содержанию физические упражнения циклического и ациклического характера. К таким средствам воспитания выносливости возможно отнести: бег по пересеченной местности, гладкий бег не менее 30 минут, катание на лыжах не менее 40 минут, плавание без остановок с отрезками продолжительностью от 300 метров и др. Для положительного влияния данных средств физического воспитания на развитие выносливости необходимо соблюдать следующие правила:

- все упражнения должны выполняться в зонах умеренной и большой мощности работ;
- их продолжительность варьируется в пределах 60-90 мин;
- занятость мышечного корсета должна составлять более половины мышц.

Большинство видов специальной выносливости в значительной мере обусловлено уровнем развития анаэробных возможностей организма. Для этого используют любые упражнения, включающие функционирование большой группы мышц и позволяющие выполнять работу с предельной интенсивностью.

Наиболее действенным средством развития специальной выносливости являются специальные упражнения, которые подбираются в соответствии с соревновательными действиями и влияют на развитие и положительную динамику воздействия на функциональные системы организма.

Для повышения анаэробных возможностей организма используют следующие упражнения: Продолжительность работы 10-15 секунд, при максимальной интенсивности. Упражнения используются в режиме повторного и серии.

1. Упражнения, преимущественно способствующие повышению анаэробных алактатных способностей. Продолжительность работы 10-15 секунд, при максимальной интенсивности. Упражнения используются в режиме повторного выполнения и сериями.

2. Упражнения, позволяющие параллельно совершенствовать алактатные и лактатные анаэробные способности. Продолжительность работы 15-30 сек., интенсивность 90-100% от максимально доступной.

3. Упражнения, способствующие повышению лактатных анаэробных возможностей. Продолжительность работы 30-60 сек., интенсивность 85-90% от максимально доступной.

4. Упражнения, позволяющие параллельно совершенствовать алактатные анаэробные и аэробные возможности. Продолжительность работы не более 15 мин, интенсивность от 85-90% максимально доступной.

5. При выполнении большинства физических упражнений суммарная их нагрузка на организм достаточно полно характеризуется следующими компонентами:

- 1) интенсивность упражнения;
- 2) продолжительность упражнения;
- 3) число повторений;
- 4) продолжительность интервалов отдыха;
- 5) характер отдыха.

Интенсивность упражнения в циклических упражнениях характеризуется скоростью движения, а в ациклических количеством двигательных действий в единицу времени (темпом). Изменение интенсивности упражнения прямо влияет на работу функциональных систем организма и характер энергообеспечения двигательной деятельности. При умеренной интенсивности, когда расход энергии еще не велик, органы дыхания и кровообращения без большого напряжения обеспечивают организм необходимым количеством кислорода [4,5].

Небольшой кислородный долг, образующийся в начале выполнения упражнения, когда аэробные процессы еще не действуют в полной мере, погашается в процессе выполнения работы, и в дальнейшем она происходит в условиях истинного устойчивого состояния. Такая интенсивность упражнения получили название субкритической. При повышении интенсивности выполнения упражнения организм занимающегося достигает состояния, при котором потребность в энергии (кислородный запрос) будет равна максимальным аэробным возможностям. Такая интенсивность упражнения получила название критической. Интенсивность упражнения выше критической называют надкритической. При такой интенсивности упражнения кислородный запрос значительно превышает аэробные возможности организма, и работа проходит преимущественно за счет анаэробного энергообеспечения, которое сопровождается накоплением кислородного долга. Продолжительность упражнения имеет зависимость, обратную относительно интенсивности его выполнения.

С увеличением продолжительности выполнения упражнения от 20-25 сек. до 45 минут особенно резко снижается ее интенсивность. Дальнейшее увеличение продолжительности упражнения приводит к менее выраженному, но постоянному снижению его интенсивности. От продолжительности упражнения зависит вид его энергообеспечения. Число повторений упражнений определяет степень их воздействия на организм. При работе в аэробных условиях увеличение числа повторений заставляет длительное время поддерживать высокий уровень деятельности органов дыхания и кровообращения [1,6].

При анаэробном режиме увеличение количества повторений ведет к исчезновению или блокированию действий ЦНС. Тогда выполнение упражнений заканчивается, или падает интенсивность. Временность интервалов отдыха является основным показателем для определения величины и характеристик ответных реакций организма на заданную нагрузку. Длительность интервалов отдыха необходимо планировать в зависимости от задач и используемого метода тренировки. Например, в интервальной тренировке, направленной на преимущественное повышение уровня аэробной производительности, следует ориентироваться на интервалы отдыха, при которых ЧСС снижается до 120-130 уд./мин. Это позволяет вызвать в деятельности систем кровообращения и дыхания сдвиги, которые в наибольшей мере способствуют повышению функциональных возможностей мышцы сердца. Планирование пауз отдыха, исходя из субъективных ощущений занимающегося, его готовности к эффективному выполнению очередного упражнения, лежит в основе варианта интервального метода, называемого [3,4].

При планировании длительности отдыха между повторениями упражнения или разными упражнениями в рамках одного занятия следует различать три типа интервалов.

1. Полные (ординарные) интервалы, гарантирующие к моменту очередного повторения практически такое восстановление работоспособности, которое было до его предыдущего выполнения, что дает возможность повторить работу без дополнительного напряжения функций.

2. Напряжение (неполные) интервалы, при которых очередная нагрузка попадает на состояние недостаточного восстановления организма. При этом не обязательно будет происходить существенное изменение внешних количественных показателей (в течение известного времени), но возрастает мобилизация физических и психических резервов организма человека.

3. Минимум интервал. Это наименьший интервал отдыха между упражнениями, после которого наблюдается повышенная работоспособность (суперкомпенсация),

наступающая при определенных условиях в силу закономерностей восстановительных процессов в организме.

Характер отдыха между отдельными упражнениями может быть активным, пассивным. При пассивном отдыхе занимающийся не выполняет никакой работы, при активном заполняет паузы дополнительной деятельностью. При выполнении упражнений со скоростью, близкой к критической, активный отдых позволяет поддерживать дыхательные процессы на более высоком уровне и исключает резкие переходы от работы к отдыху и обратно. Это делает нагрузку более аэробной [3,4].

Методы воспитания выносливости.

Основными методами развития общей выносливости являются:

- 1) метод слитного (непрерывного) упражнения с нагрузкой умеренной и переменной интенсивности;
- 2) метод повторного интервального упражнения;
- 3) метод круговой тренировки;
- 4) игровой метод;
- 5) соревновательный метод.

Для развития специальной выносливости применяются:

- 1) методы непрерывного упражнения (равномерный и переменный);
- 2) методы интервального прерывистого упражнения (интервальный и повторный);
- 3) соревновательный и игровой методы.

Равномерный метод воспитания выносливости характеризуется непрерывным и долгим режимом работы с нагрузкой постоянного характера. При этом нужно стремиться сохранить заданную скорость, ритм, постоянный темп, величину усилий, амплитуду движений. Упражнения могут выполняться с малой, средней и максимальной интенсивностью. Переменный метод отличается от равномерного последовательным варьированием нагрузки в ходе непрерывного упражнения путем направленного изменения скорости, темпа, амплитуды движений, величины усилий и т.п. Интервальный метод предусматривает выполнение упражнений со стандартной и с переменной нагрузкой и со строго дозированными и заранее запланированными интервалами отдыха. Как правило, интервал отдыха между упражнениями 13 мин. (иногда по 15--30 сек.). Таким образом, тренирующее воздействие происходит не только и не столько в момент выполнения, сколько в период отдыха. Такие нагрузки оказывают преимущественно аэробно-анаэробное воздействие на организм и эффективны для развития специальной выносливости [1,2,3].

Метод круговой тренировки предусматривает выполнение упражнений, воздействующих на различные мышечные группы и функциональные системы по типу непрерывной или интервальной работы. Обычно в круг включается 6-10 упражнений («станций»), которые занимающийся проходит от 1 до 3 раз.

Соревновательный метод предусматривает выполнение упражнений в форме соревнований.

Игровой метод предусматривает развитие выносливости в процессе игры, где существуют постоянные изменения ситуации, эмоциональность.

Таким образом, развитие выносливости представляет собой целостный совокупный процесс развития физического качества с присущими ему методами и средствами. Используя тот или иной метод для воспитания выносливости, каждый раз определяют конкретные параметры нагрузки.

3.2. Методика воспитания выносливости.

Методика учебно-тренировочного процесса воспитания выносливости в футболе опирается в целом на аэробную нагрузку. Постоянные тренировки повышают общую выносливость и специальную выносливость.

Для воспитания общей выносливости, как правило, опираются на следующие средства физического воспитания:

- Чередование ходьбы с медленным бегом в объеме 30–50 мин., при ЧСС не выше 165 уд/мин.
- Непрерывный медленный бег в объеме 30–50 мин., при ЧСС равной 150–165 уд/мин.
- Свободное плавание в размере 20–30 мин., при ЧСС не выше 150–165 уд/мин.
- Комбинированная тренировка, состоящая из гладкого бега 3–4 мин, + бега на 2000 м. при ЧСС 160–170 уд/мин + гладкого бега 5 мин.
- Медленное ведение 1 или 2 мячей с одной стороны поля на другую сторону с выполнением ударов по воротам. Время выполнения данного задания 15–20 мин.
- Двусторонняя спокойная и продолжительная по времени игра без резких ускорений.

Для воспитания специальной выносливости необходимо применять:

- Переменный бег на дистанции 50–300 м., при ЧСС не ниже 170 уд/мин (выполняется с ведением мяча самостоятельно, в парах или без мяча).

- Повторный бег на дистанции 100–500м. при ЧСС выше 170 уд/мин.
- Интервальный бег от 40м. до 500м, во время восстановления ЧСС не должна снижаться менее 135–140 уд/мин.
- Челночный бег 7раз по 50м. с максимальной скоростью передвижения от 95% до100 %.
- Ведение, передачи и удары мяча по воротам при ЧСС не ниже 170–190 уд/мин.

При первоначальной стадии воспитания выносливости футболиста необходимо сделать акцент на процесс становления аэробных возможностей организма с сочетанием повышения уровня функциональной системы и опорно-двигательного аппарата, т.е. на онтогенезе общей выносливости. На данной стадии задачи первичного воспитания выносливости решаются не сложно. Однако необходимо помнить и концентрировать внимание на становление силы воли личности футболиста, систематически повышать требования к выполнению нагрузки, поэтапно практиковать в работе различные средства физического воспитания и содействовать планомерному течению тренировочного процесса [3,5].

На втором этапе развития выносливости следует постепенно интенсифицировать диапазон нагрузки в смешанном аэробно-анаэробном режиме энергообеспечения. Для эффективности процесса необходимо на данном этапе развития выносливости использовать непрерывную равномерную работу в виде:

- темпового бега, кроссовой подготовки, велосипедной гонки и т.д. в различном объеме скоростей,
- непрерывную переменную работу различного характера,
- круговую тренировку.

На третьем этапе воспитания выносливости действенно с течением времени повысить объёмы физических нагрузок на организм студента. Для эффективности процесса тренировок необходимо использовать наиболее интенсивные упражнения. Данные упражнения следует выполнять методами интервальной и повторной работы в смешанном аэробно-анаэробном и анаэробном режимах работы. При этом нужно делать акцент и избирательно воздействовать на специальную выносливость.

Целенаправленную работу над воспитанием общей выносливости требуется проводить в первой половине дня. Доступным, базовым и основополагающим средством воспитания выносливости представляется гладкий бег в среднем и медленном темпе передвижения. Однако необходимо учитывать сохранение скорости на всем протяжении дистанции. Следует на начальном этапе воспитания выносливости посредством бега определить оптимальный объём нагрузки, после чего можно постепенно увеличивать

скорость бега. Увеличение скорости передвижения будет являться показателем прироста функциональных возможностей [2,4,5].

На следующем этапе воспитания выносливости необходимо непрерывное передвижение 5-6 км в равномерном темпе со скоростью от 6,5 до 4,5 минут на один километр.

Для развития общей выносливости наиболее широко применяются циклические упражнения продолжительностью не менее 20 минут, выполняемые в аэробном режиме. При этом следует соблюдать некоторые принципы.

1. Доступность. Сущность принципа заключается в том, что нагрузочные требования должны соответствовать возможностям занимающихся. Учитываются возраст, пол и уровень общей физической подготовленности. В процессе занятий после определенного времени в организме человека произойдут изменения физиологического состояния, т.е. организм адаптируется к нагрузкам. Следовательно, необходимо пересмотреть доступность нагрузки в сторону ее усложнения. Таким образом, доступность обозначает такую трудность требований, которая создает оптимальные предпосылки воздействия ее на организм занимающегося без ущерба для здоровья.

2. Систематичность. Эффективность физических упражнений, т.е. влияние их на организм человека, во многом определяется системой и последовательностью воздействий нагрузочных требований. Добиться положительных сдвигов в воспитании общей выносливости возможно в том случае, если будет соблюдаться строгая повторяемость нагрузочных требований и отдыха, а также непрерывность процесса занятий. В работе с начинающими дни занятий физическими упражнениями по воспитанию выносливости должны сочетаться с днями отдыха. В случае использования бега он должен сочетаться с ходьбой, т.е. ходьба здесь выступает как отдых перед очередным бегом.

3. Постепенность. Это правило выражает общую тенденцию систематического повышения нагрузочных требований. Значительных функциональных перестроек в сердечно-сосудистой и дыхательной системах можно добиться в том случае, если нагрузка будет постепенно повышаться. Следовательно, необходимо найти меру повышения нагрузок и меру длительности закрепления достигнутых перестроек в различных системах организма. Используя метод равномерного упражнения, нужно прежде всего определить интенсивность и продолжительность нагрузки.

Работа осуществляется на пульсе 140-150 уд./мин. Для студентов продолжительность работы 15-20 мин.; можно увеличить до 20-30 мин. С практически здоровыми студентами работа осуществляется на скорости 1 км за 5-7 мин. Для студентов,

имеющих хорошую физическую подготовку, скорость колеблется в пределах 1 км за 3,5-4 мин. Продолжительность работы от 30 до 60-90 мин. В занятиях с тренированными людьми используют метод переменного упражнения. Сущность этого метода заключается в изменении скорости на отдельных участках и во включении спуртов и ускорений на отдельных участках дистанции в сочетании с равномерной работой. Это позволяет осваивать большие объемы нагрузки при достаточно интенсивном уровне воздействия. Работу постепенно доводят до 120 мин, если в этом есть необходимость [3,4].

Переменная непрерывная работа предъявляет более повышенные требования к сердечно-сосудистой системе, нежели равномерная. При применении метода переменного непрерывного упражнения на некоторых участках дистанции образуется кислородный долг, который в последующем на очередном отрезке дистанции должен быть погашен. Значительный эффект при воспитании общей выносливости дает метод интервального упражнения. Анаэробная работа является сильным раздражителем, стимулирующим функциональные перестройки сердечной деятельности. Повышается потребление кислорода, увеличивается ударный объем крови и т.д. Основная сложность при применении данного метода заключается в правильном подборе наилучших сочетаний нагрузки и отдыха.

Если интенсивность работы выше критической (7-85% от максимума), а частота пульса к концу нагрузки 180 уд./мин, то повторная работа дается тогда, когда ЧСС снижается до 120-130 уд./мин. Длительность повторной работы 1-1,5 мин, характер отдыха активный. Число повторений определяется возможностью поддержания достигнутого уровня МПК (3-5 повторений). Метод повторно-интервального упражнения используется в работе только с достаточно квалифицированными спортсменами. Его применение свыше 2-3 месяцев не рекомендуется [4,5].

Воспитание выносливости путем воздействия на анаэробные возможности основано на приспособлении организма к работе в условиях накопления недоокисленных продуктов энергетического обеспечения и характеризуется решением двух задач: 1) повышение мощности гликолитического (лактатного) механизма; 2) повышение мощности креатинфосфатного (алактатного) механизма. Для этого используются основные и специально подготовительные упражнения соответствующей интенсивности. При этом применяются методы повторного и переменного интервального упражнения.

К упражнениям, применяемым в качестве средств совершенствования гликолитического механизма, предъявляются следующие требования. Работа должна выполняться с интенсивностью 90-95% от максимальной мощности для данного отрезка

дистанции, продолжительность работы от 20 до 2 мин (длина отрезков от 200 до 600 м в беге; от 50 до 200 м в плавании). Число повторений в серии для начинающих 2-3, для хорошо подготовленных 4-6. Интервалы отдыха между повторениями постепенно уменьшаются: после первого 5-6 мин, после второго 3-4 мин, после третьего 2-3 мин. Между сериями должен быть отдых для ликвидации лактатного долга в 15-20 мин.

К упражнениям, применяемым в качестве средств совершенствования креатинфосфатного механизма, предъявляются следующие требования. Интенсивность работы должна быть околопредельной (95% от максимума); продолжительность упражнений 3-8 с (бег 20-70 м, плавание 10-20 м); интервалы отдыха между повторениями 2-3 мин, между сериями (каждая серия состоит из 4-5 повторений) 7-10 мин. Интервалы отдыха между сериями заполняются упражнениями интенсивности, число повторений определяются исходя из подготовленности занимающихся.

Развитие аэробных и анаэробных возможностей сочетается между собой. Гликолиз зависит от дыхательных возможностей и в то же время сам является основой для алактатного процесса. Исходя из этого в системе занятий целесообразно планировать преимущественное развитие этих возможностей в следующей последовательности: аэробные, лактатные, алактатные. В процессе одного занятия решение задач на воспитание выносливости должно происходить в обратном порядке.

Особенности воспитания специфических типов выносливости

Анализ литературных источников показывает, что в настоящее время можно назвать свыше 20 типов специальной выносливости.

Скоростная выносливость проявляется в основном в деятельности, предъявляющей повышенные требования к скоростным параметрам движений в зонах субмаксимальной и максимальной мощности работ. Скоростная выносливость в максимальной зоне обусловлена функциональными возможностями анаэробного креатинфосфатного энергетического источника. Предельная продолжительность работы не превышает 15-20 с. Для ее воспитания используют интервальный метод. Часто используют прохождение соревновательной дистанции с максимальной интенсивностью. В целях увеличения запаса прочности практикуют прохождение более длинной дистанции, чем соревновательная, но опять же с максимальной интенсивностью. Скоростная выносливость в зоне субмаксимальных нагрузок в основном обеспечивается за счет анаэробно-гликолитического механизма энергообеспечения и часто аэробного, поэтому можно говорить, что работа совершается в аэробно-анаэробном режиме. Продолжительность работы не превышает 2,5-3 мин [5,6].

Основным критерием развития скоростной выносливости является время, в течение которого поддерживаются заданная скорость либо темп движений. Силовая выносливость отражает способность длительно выполнять силовую работу без снижения ее эффективности. Двигательная деятельность при этом может быть ациклической, циклической и смешанной.

Для воспитания выносливости к силовой работе используют разнообразные упражнения с отягощениями, выполняемые методом повторных усилий с многократным преодолением непределенного сопротивления до значительного утомления или «до отказа», а также методом круговой тренировки. В тех случаях, когда хотят воспитать выносливость к силовой работе в статическом режиме работы мышц, используют метод статических усилий. Упражнения подбираются с учетом оптимального угла в том или ином суставе, при котором в специализируемом упражнении развивается максимум усилий. Одним из критериев, по которому можно судить о воспитании силовой выносливости, является число повторений контрольного упражнения, выполняемого «до отказа» с отягощением 30-75% от максимума [3,6].

Координационная выносливость

Проявляется в основном в двигательной деятельности, характеризующейся многообразием сложных технико-тактических действий (спортивная гимнастика, спортивные игры, фигурное катание и т.п.).

Методические аспекты повышения координационной выносливости достаточно разнообразны. Например, практикуют удлинение комбинации, сокращают интервалы отдыха, повторяют комбинации без отдыха между ними. Для воспитания выносливости в игровых видах и единоборствах с учетом присущих этим видам характеристик двигательной деятельности увеличивают продолжительность основных упражнений (периодов, раундов, схваток), повышают интенсивность, уменьшают интервалы отдыха. Например, чтобы добиться высокого уровня выносливости в футболе, можно поступить следующим образом. Время игры в футболе делят на 8 периодов по 5 мин. Игроки получают задание играть с высокой интенсивностью. Постепенно с ростом тренированности игроков время отдыха между периодами сокращается и уменьшается число самих периодов [4,5].

Начинать воспитывать выносливость, как физическое качество человека следует придерживаться определенной основы построения учебно-тренировочного процесса, т.к. нерациональное сочетание на занятиях нагрузки различной функциональной

направленности может привести не к улучшению, а наоборот, к снижению уровня тренированности данного двигательного качества.

Требуется отметить, что на начальном этапе воспитания выносливости необходимо сосредотачивать внимание на развитие аэробных возможностей с одновременным совершенствованием функции сердечно-сосудистой и дыхательной систем, укреплении опорно-двигательного аппарата, т.е. на развитии общей выносливости.

На втором этапе необходимо увеличивать объём нагрузки в смешанном аэробно-анаэробном режиме энергообеспечения, применяя непрерывную равномерную работу в форме темпового бега, кросса, плавания и т.д.

На третьем этапе необходимо увеличение объёмов тренировочных нагрузок за счёт применения более интенсивных упражнений, выполняемых методом интервальной и повторной работ в смешанном аэробно-анаэробном и анаэробном режимах. Нагрузку следует повышать постепенно.

Таким образом, в научной литературе мы встречаем множество описанных средств и методов воспитания выносливости. Это относится как к общей, так и специфическим видам. Средства и методы ее воспитания подбираются исходя из особенностей занятий или видов спорта, а также из особенностей занимающихся.

4. ТЕСТЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ.

Для оценки динамики физической подготовленности студентов-футболистов и грамотного использования средств и методов учебно-тренировочного процесса практикуется определенная система тестов. Некоторые виды тестовых испытаний приведены ниже.

1. Высокую информативность представляет тест для контроля специальной выносливости - «челночный бег 7х50 м». Это один из самых распространенных тестов для футболистов. Принцип выполнения: пробежать 50-метровый отрезок 7 раз подряд. Хорошим результатом считается 1 минута.

2. Тест К. Купера позволяет определить уровень физической работоспособности (уровень развития выносливости) человека по результатам 12-минутного бега. Надёжность и информативность данного теста имеют высокий уровень и являются статистически достоверны. 12-минутный тест Купера предусматривает преодоление максимально возможного расстояния бегом за 12 мин (по ровной местности, без подъемов и спусков, как правило на стадионе или манеже). Тест прекращается, если у испытуемого возникли признаки перегрузки (резкая отдышка, головокружение, боль в области сердца и др.). По команде со старта спортсмены начинают бег. В конце каждого круга бегущим объявляют оставшиеся для бега время. По истечении 12 минут, по сигналу бег останавливается и пройденное спортсменом расстояние фиксируется. Оценка физической работоспособности представлена в таблице № 1.

3. Yo - Yo тесты разработаны для определения относительно разных сторон физической подготовленности представителей футбола разных квалификаций, возраста и пола, включая юных игроков начиная с 14 - 15 лет. Yo - Yo тесты включают:

- А) тест общей выносливости (ОВ)
- Б) тест интервальной выносливости (ИВ)
- В) тест интервальной восстанавливаемости.

Каждый из этих тестов имеет 2 уровня. Первый для игроков разного уровня тренированности, юношей и подростков. Второй для игроков очень высокого класса - хорошо подготовленных. Тестирование заключается в многократном выполнении бега с постепенно возрастающей скоростью.

Тест ОВ - без интервалов отдыха, тест ИВ - с интервалами отдыха по 5 секунд, тест интервальной восстанавливаемости - с интервалами отдыха по 10 секунд. Скорость

бега и длительность интервалов отдыха задаются звуковыми сигналами, которые воспроизводятся с компакт - дисков на CD - проигрывателе или компьютере с колонками. Все три теста $Y_0 - Y_0$ являются предельными и выполняются вплоть до невозможности удержания постепенно возрастающей скорости. Результатом любого из этих тестов является пройденная дистанция бега в метрах. Результат теста ОВ имеет тесную корреляцию с максимумом потребления кислорода (МПК), что позволяет косвенно оценивать функциональное состояние кислородтранспортной системы. Поэтому тест ОВ может использоваться не только в ДЮСШ, но и в ВУЗах, школах и колледжах. Тесты ИВ и интервальной восстанавливаемости являются специфичными для разных игровых видов спорта. $Y_0 - Y_0$ тесты отличают информативность, надежность, простота, небольшие временные затраты и возможность использовать фронтальный метод (тестировать всю команду одновременно). Результаты тестов позволяют оценивать и сравнивать уровень работоспособности разных игроков, а также определять эффективность этапов физической подготовки. Для проведения тестирования необходимы: любая ровная поверхность (спортплощадка, спортзал, футбольное поле), CD - проигрыватель и рулетка. $Y_0 - Y_0$ тесты можно проводить и в режиме субмаксимальной нагрузки, то есть с неопредельной (фиксированной) длительностью. В этом случае для оценки функционального состояния используется частота сердечных сокращений (ЧСС), субъективная оценка тяжести нагрузки (СОТ) или концентрация лактата крови. По реакции этих физиологических и сенсорно - субъективных показателей тренер и врач могут судить о качестве восстановления организма и готовности спортсмена к соревнованиям. $Y_0 - Y_0$ тест общей выносливости.

3.«Челнок» Выполняется челночный бег между двумя линиями, расположенными параллельно на расстоянии 20 метров друг от друга. Задача - пробежать как можно больше отрезков по 20 метров, укладываясь в отведенные для этого промежутки времени. Старт выполняется со стартовой линии по звуковому сигналу. На бег 20 метров отводится несколько секунд. Спортсмен должен добежать до противоположной линии 2 не позднее второго сигнала, после которого он снова бежит к линии. По следующему сигналу спортсмен снова бежит от линии 1 к линии 2 и т. д. С течением времени интервалы между сигналами сокращаются, скорость бега возрастает. В случае первого опоздания к линии старта, спортсмен получает предупреждение, после второго опоздания - тестирование прекращается. Время теста зависит от уровня работоспособности и длится от 5 до 20 минут.

4. Рывки с возвратом. Как вы заметили все упражнения имеют один принцип, а отличаются лишь варианты исполнения. Так вот и здесь. Отмечаете 30-метровую дистанцию. Далее делаете рывок к отметке и возвращаетесь назад. Это нужно успеть сделать за 15 секунд. Затем 15 секунд отдыха и снова рывок. Выполнять от 7 до 15 рывков. Для усложнения сокращается время отдыха или сокращаете лимит времени, за которое надо пробежать дистанцию.

5. Интервальный бег. Он представляет собой кросс со сменой ритма. Пробежите, допустим, 20 минут, меняя скорость по принципу 2 минуты средний темп, 1 минута – высокий. Или же вариации: 30 секунд трусца, 30 секунд – рывок. Заметьте, во втором варианте речь не просто о высоком темпе, а именно о рывке. Для усложнения используются специальные утяжелители или выбирается пересеченная местность.

В Германии широкое распространение имеет комплекс тестов, состоящих из 7 видов испытаний, в которых степень трудности и оценка в баллах изменялись в зависимости от возраста спортсменов. В состав этого комплекса входили следующие тесты:

1. Жонглирование, состоящее из простого подбития мяча внутренней частью стопы и головой. Оценка состоит из среднего арифметического результатов трех способов.

2. Удары по воротам. Испытуемый выполняет 5 ударов левой и 5 – правой ногой по воротам шириной 1,5 м. Расстояние до ворот зависит от возраста испытуемых: для детей – 8 м, подростков – 10 м, младших юношей – 12 м, старших юношей – 14 м, юниоров – 16,5 м.

3. Передачи мяча в цель. Испытание включает 10 передач (5 раз левой и 5 раз правой ногой, внутренней частью стопы) в квадрат со стороной 4 или 5 м с расстояния: дети – 15 м (квадрат 5×5 м), подростки – 15 м, младшие юноши – 20 м, старшие юноши – 25 м и юниоры – 30 м (квадрат 4×4 м).

4. Удары по воротам 2×6 м после ведения мяча. Выполняется 5 ударов левой ногой в левую половину ворот и 5 – правой ногой в правую половину ворот с расстояния: дети – 10 м, подростки – 12 м, младшие юноши – 14 м, старшие юноши – 16,5 м и юниоры – 18 м.

5. Удары по воротам после подачи. Выполняется прицельный удар в указанный сектор ворот мяча, брошенного рукой тренера. Надо выполнить 5 ударов левой ногой в правый верхний сектор ворот и 5 – правой ногой в левый нижний сектор ворот (глядя с положения вратаря). Удары выполняются с расстояния: дети – 4 м, подростки – 5 м, младшие юноши – 6 м, старшие юноши 7 м и юниоры – 8 м. Размеры ворот 2×5 м.

6. Футбольный «слалом». Ведение мяча по коридору длиной 40 м с обозначенными флажками. Оценивается время преодоления всей дистанции, величина которой зависит от возраста испытуемых.

7. «Слаломное» ведение мяча с ударом по воротам. Ведение мяча между пятью флажками, установленными через 2 метра. Затем выполнение удара по воротам (в указанную тренером половину) с расстояния: дети – 10 м, подростки 12 м, младшие юноши – 14 м, старшие юноши – 16,5 м, юниоры – 18 м. Перед ведением спортсмен принимает ногой брошенный тренером мяч в квадрате 3 × 3 м. Удары по воротам размером 2 × 6 м выполняются по 5 раз левой и правой ногой.

Таблица № 1.

Результаты тестовых испытаний

№ п/п	Способность (качество)	Тест	Подготовленность	
			Высокая	Средняя
1.	Быстрота	Бег на 60 м	7,0–7,5 с	7,5–8,0 с
		Бег на 100 м	11,5–12,0 с	12,0–13,0 с
2.	Скоростная выносливость	Бег на 400 м	52,0–56,0 с	56,0–60,0 с
3.	Общая выносливость	Бег на 1000 м	2.50–3 мин	3–3.20 мин
		Тест Купера (бег 12 мин)	3,2–3,5 км	3,0–3,2 км
4.	Прыгучесть	Выпрыгивание вверх с разбега, отталкиваясь двумя ногами	70–80 см	50–70 см
		3 прыжка на левой ноге + 3 прыжка на правой ноге с места	18–20 м	15–18 м
5.	Сила	Выбрасывание с аута набивного мяча (2 кг)	18–20 м	15–18 м
		Выбрасывание с аута футбольного мяча	26–30 м	22–26 м
		В виси на гимнастической стенке удержание прямых ног в горизонтали	более 10 с	8–10 с

При проведении тестовых испытаний требуется четко соблюдать основные требования и правила выполнения заданий и создания интегральных условий для каждого

студента. Тестирование должно осуществляться в конце каждого семестра и дает возможность преподавателю и испытуемому отслеживать динамику физического и функционального развития организма, техническую подготовленность студентов. Результаты тестирования должны вписываться в протокол или журнал, а также желательно в дневник самоконтроля самого студента.

Данные тестирования подвергаются анализу, выявляется уровень физической подготовленности футболистов (высокий, средний, низкий) исходя из сопоставления результатов тестирования и показателей сводной таблицы нормативных оценок таблицы.

На основании данных об уровне физической подготовленности футболистов, педагог корректирует процесс учебно-тренировочных занятий, для дальнейших перспектив и направленности студентов в их спортивной деятельности.

На основании итоговых данных тестирования в конце учебного года педагог оценивает физическую и техническую подготовленность студентов-футболистов, разрабатывает для них рекомендации по индивидуальной физкультурно-оздоровительной деятельности в каникулярное время и составляет планы дополнительной физкультурно-оздоровительной работы на новый учебный год.

5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Занятия футболом в студенческом возрасте позволяют воздействовать на развитие всех физических качеств - силы, выносливости, быстроты, ловкости и гибкости. Развитие этих качеств при регулярных посещениях занятий происходит комплексно. В процессе учебно-тренировочных занятий по футболу повышение уровня выносливости, как одного из двигательных качеств достигается не только воздействием упражнений на общую выносливость, но и через воспитание скоростной выносливости, силовых способностей, совершенствование техники движения.

При построении учебно-тренировочного процесса футболистов необходимо учитывать, что наивысшая степень проявления одного из физических качеств может быть достигнута лишь при определённой степени развития остальных.

Занятия футболом повышает уровень физической и функциональной подготовленности студенческой молодежи. Увеличивается жизненная емкость легких, улучшается ЧСС и общая работоспособность молодого организма. Все это положительно влияет на здоровый образ жизни, служит повышению уровня теоретического обучения в высшей школе.

При физической и технической подготовке квалифицированных футболистов следует рекомендовать применение в учебно-тренировочном процессе нагрузки малого объема и нагрузки среднего объема с различной продолжительностью серий игровых упражнений, направленные на развитие специальной выносливости.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абзалов, Р.А. Физическое здоровье: Спорт и здоровье/ Р.А. Абзалов // Материалы первого междунар. науч. конгр. 9-11 сент. 2003 г. "Спорт и здоровье". - Т. 1. - СПб.: С.-Петерб. гос. акад. физ. культуры им. П.Ф. Лесгафта, 2009. - С. 166-167.
2. Ананьев Б.Г. Психофизиология студенческого возраста и усвоение знаний // Вестник высшей школы. 2010. № 7. С.32-36.
3. Антипов, А.В. Диагностика и тренировка двигательных способностей в детско-юношеском футболе: науч.-метод. пособие / А.В. Антипов, В.П. Губа, С.Ю. Тюленьков. - М. : Сов. спорт, 2008. - 150 с.
4. Блюдик В.С. Новое в тренировке юных футболистов //Теория и практика физической культуры. - 2005. - №8. - С.40-41.
5. Калинин Д. И. Развитие основных физических качеств футболистов // Молодой ученый. — 2016. — №19. — С. 426-428.
6. Скворцова С. О. Подвижные и спортивные игры на занятиях по физической культуре в вузе // Молодой ученый. — 2015. — №22. — С. 322-325.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Комплекс упражнения на воспитание выносливости в парах.

1. Быстрый бег, элементы соревнования с партнёром.

Сооружаются две параллельно расположенные беговые дорожки, которые разбиваются на следующие дистанции: 5 метров от начала дорожки предназначены для бега трусцой, следующие 20 метров для быстрого бега, последние 15-20 метров для уменьшения скорости.

2. Спринт - бег трусцой – спринт.

Все игроки начинают старт с медленного бега, на отметке в 10 м по сигналу тренера переходят на спринт. После чего возвращаются к старту для повторения. Дистанция спринта чередуется 15м., 7м., 10 м.

3. Спринт с изменением направления.

Через 10-15 минут медленного бега игроки переходят к спринту, изменяя направления движения в разные стороны.

4. Спринт из различных позиций.

Спринтерский забег на расстояние 15-20 метров, совершается из различных позиций: из положения сидя, лёжа, спиной или боком к линии старта, и т.д.

5. Толкание.

Два игрока из положения руки на поясе, ноги шире врозь стоят боком друг к другу. По сигналу они начинают толкать друг друга. Первый сошедший со своего места - проигрывает.

6. Выталкивание.

Игроки бегут рядом и пытаются за счёт выталкивания вытеснить соперника с беговой дорожки.

Комплекс упражнений на воспитание выносливости со скакалкой.

1. Прыжки через скакалку сначала на правой ноге, потом на левой ноге. Выполнить по 20- 30 прыжков на каждую ногу.

2. Прыжки через скакалку ноги вместе. Выполнить 40-60 подскоков.

3. Прыжки через скакалку с пятки на носок. Выполнить 30-40 подскоков.

4. Прыжки через скакалку вперед и назад. Выполнить 20-30 подскоков.

5. Прыжки через скакалку со скрещиванием ног (ножницы). Выполнить 20-25 подскоков.

6. Прыжки через скакалку с высоким подниманием коленей. Выполнить 10-20 подскоков.

7. Прыжки через скакалку двойной – дважды прокрутить скакалку во время высокого прыжка – активизирует все группы мышц. Выполнить 10-20 подскоков.

8. Прыжки через скакалку вправо и влево, имитируя движения боксеров. Выполнить 20-25 подскоков.

9. Прыжки через скакалку попеременно ноги вместе и врозь. Выполнить 20-30 подскоков.

10. Прыжки через скакалку в виде бега. Выполнить 40-60 подскоков.

11. Прыжки через скакалку на правой ноге, на левой ноге, ноги вместе. Выполнить 40-50 подскоков.

12. И. п. – о. с., скакалка, сложенная вчетверо, сзади. 1 – наклон вперед, опуская скакалку до середины голеней; 2–3 – два пружинистых наклона, сгибая руки и протягивая себя за скакалку – выдох; 4 – и.п. – вдох. При наклонах ноги прямые. Выполнить 10-20 раз.

13. И. п. – о.с.; скакалка, сложенная вчетверо. 1 – отставляя левую ногу назад и сгибая правую, прийти в положение выпада правой ногой, скакалку опустить на колено и опереться на нее. 2–3 – два пружинистых покачивания в выпаде – выдох; 4 – встать, приставить левую ногу – вдох. То же в выпаде левой ногой. Ноги менять поочередно. Выполнить 10-20 раз.

14. И. п. - стоя на коленях, скакалка внизу. 1 – натягивая скакалку руки вверх, правую ногу в сторону – вдох. 2–3 наклон вправо – выдох. 4 – и. п. То же в другую сторону. Выполнить 10-20 раз.

15.И.п. - стойка с сомкнутыми носками, скакалку держать за концы. Приподнимая поочередно носки и пятки, а затем наоборот, продеть скакалку под ступнями назад и вперед. Выполнить 10-20 раз.

16. И.п. – о.с.; скакалку, сложенную вчетверо, держать за концы. 1 – присесть и обхватить скакалкой голени; 2 – активным усилием рук наклонить туловище вперед к коленям, голову опустить – выдох; 3–4 – и.п. – вдох. Выполнить 10-20 раз.

17. И. п. - ноги вместе, скакалка сзади под пяткой левой ноги, руки в стороны, скакалка натянута. 1–2 – поднимая ногу со скакалкой назад и наклоняясь вперед, равновесие («ласточка»); 3–4 – выпрямиться, опустить ногу. Выполнить 10-20 раз.

18. И.п. - ноги вместе, руки слегка согнуты, скакалка сзади, держать за концы. Семенящий бег на месте и с продвижением, вращая скакалку вперед. Бег выполнять без промежуточного прыжка. Спину держать прямо, колени поднимать высоко, носок вниз. Выполнить 10-20 раз.

Комплекс беговых упражнений на воспитание выносливости.

1. Бег умеренной интенсивности попеременно с ходьбой на средние дистанции, а также кросс по пересеченной местности с подъемами и спусками. Дозировка от 20 минут и выше.

2. Длительный бег по периметру игрового поля: по боковым линиям приставными шагами, по линиям ворот спиной и лицом вперед. Дозировка от 20 минут и выше.

3. Бег по игровому полю следующим образом: по боковой линии - бег в среднем темпе, по диагонали - рывок на 10-15 м с переходом на медленный бег, по линии ворот - бег спиной вперед и т.д. Дозировка от 20 минут и выше.

4. Бег по периметру игрового поля с рывками по звуковому сигналу в течение 3-5 с. Дозировка выполнения упражнения от 20 минут и выше.

5. Бег с препятствиями. Стартуя, занимающиеся через 5 метров возвращаются спиной вперед на линию старта, вновь набирают скорость, змейкой оббегают 4 стойки, расположенные в 2-х метрах друг от друга, перепрыгивают через 4 барьера, расположенные в 3-х метрах друг от друга, и приставными шагами возвращаются к линии старта. Повторить 3-6 раз.

6. Бег прыжками 15 метров, поворот направо на 90° - семенящий бег 15 метров, поворот налево на 90° - бег с высоким подниманием бедер 15 метров, поворот налево на 90° с рывком к месту старта. Повторить 3-6 раз.

1. Бег змейкой, обегая стойки или различные предметы. Дозировка от 10 до 40 метров.

2. Бег с произвольным ускорением 3—5 м. Дозировка от 10 до 30 метров.

3. Бег, «выбрасывая» прямые ноги вперед. Дозировка от 10 до 40 метров.

4. Бег, «отбрасывая» прямые ноги назад. Дозировка от 10 до 20 метров.

5. Бег с высоким подниманием бедра. Дозировка от 10 до 20 метров.

6. Бег с захлестывающим движением голени назад. Дозировка от 10 до 20 метров.

7. Бег спиной вперед. Дозировка от 10 до 30 метров.

8. Передвижение приставными шагами боком (правым, левым). Дозировка от 10 до 20 метров.

9. Передвижение приставными шагами в стойке теннисиста попеременно правым и левым боком (через два шага, через один шаг). Дозировка от 10 до 20 метров.

10. Передвижение приставными шагами в стойке теннисиста лицом вперед с одновременным перемещением вправо-влево. Дозировка от 10 до 30 метров.

11. То же самое, но спиной вперед. Дозировка от 10 до 30 метров.

12. Передвижение боком (правым, левым) скрестными шагами («лезгинка»): например, при передвижении правым боком левую ногу ставьте попеременно скрестно то спереди, то сзади правой. Правая нога только переставляется вправо. Дозировка от 10 до 20 метров.

Комплекс упражнений, направленных воспитание выносливости с применением разновидностей бега, поворотов и остановок.

1. Быстрая ходьба, переходящая в бег. Дозировка, выполнения упражнения от 20 минут и выше.

2. Бег по прямой в медленном или среднем темпе. Дозировка, выполнения упражнения от 20 минут и выше.

3. Медленный бег по прямой с ускорением (медленный бег 50 метров + 10 метров ускорение). Повторить 3-5 раз с интервалом отдыха 1 минута.

4. Бег по прямой с изменением скорости: быстро 10 метров— медленно 20 метров — быстро 10 метров.

5. Стартовые ускорения медленным бегом и остановки.

6. Стартовые ускорения бегом спиной вперед и остановки. Дозировка, выполнения упражнения от 20 минут и выше.

7. Стартовые ускорения скрестным шагом и остановки. Дозировка, выполнения упражнения от 20 минут и выше.

8. Стартовые ускорения приставным шагом и остановки. Дозировка, выполнения упражнения от 20 минут и выше.

9. Стартовые ускорения в беге различными приемами по дуге (кругу), по виражу, в гору, под гору и остановки.

10. Стартовые ускорения в беге различными приемами по прямой, дугам и виражу после поворотов.

11. Стартовые ускорения в беге различными приемами из различных положений (высокий и низкий старт, полуприсед, сед, упор лежа, с закрытыми глазами и т.д.).

12. Бег различными способами между предметами, расположенными на расстоянии. Дозировка от 20 минут и выше.

13. Челночный бег: лицом вперед, спиной вперед. Дозировка от 10 до 40 метров.

14. Эстафеты с использованием различных разновидностей бега. Дозировка от 20 до 30 метров.

15. Подвижные игры: “Невод”, “Вызов номеров”, “Пустое место” и др. Выполнение данного комплекса упражнений способствует развитию скоростной выносливости у студентов.

16. Бег на месте с переходом на бег по прямой. Дозировка от 10 до 40 метров.

17. Семенящий бег, бег с захлестыванием голени, с высоким подниманием бедра на месте и в движении с переходом на обычный бег по прямой. Дозировка от 10 до 30 метров.

18. Бег со старта из различных исходных положений (стоя, сидя, лежа, в приседе, лицом вперед, в сторону, назад по отношению к направлению движения) на 10—40 метров.

19. Переход с обычного бега на ускоренный и наоборот. Дозировка от 10 до 50 метров.

20. Ускорения и рывки по дугам с быстрым изменением направления.

21. Переход с обычного бега на бег приставными или скрестными шагами и наоборот. Дозировка от 10 до 30 метров.

22. Бег спиной вперед, переход на обычный бег, на бег приставными и скрестными шагами вперед. Дозировка от 10 до 30 метров.

23. Передвижения бегом по зрительным и звуковым сигналам. Пример: группа движется спокойным бегом лицом вперед. Задание: «свисток» — группа выполняет рынок (10—15 м); «правая рука в сторону» — группа переходит на бег приставными шагами в правую сторону; «левая рука в сторону» — то же влево и т. д.

24. Рывки по полю. Данное упражнение также содержит смену ритма. Старт находится у угла штрафной (или углового флага). Далее игрок совершает рывок по диагонали к углу противоположной штрафной площадки, затем бежит трусцой к соседнему углу этой штрафной и снова совершает рывок по диагонали, образуя 2 треугольника или «восьмерку».

Комплекс прыжковых упражнений, направленных на воспитание выносливости.

Необходимо выполнять следующие виды прыжков:

1. На одной ноге вправо и влево с продвижением вперед и назад. Выполнить 10-20 прыжков.
2. На одной ноге вперед и назад с продвижением вправо и влево. Выполнить 15-20 прыжков.
3. На одной ноге вперед и назад, вправо и влево с различной последовательностью. Выполнить 10-15 прыжков.
4. Попеременно на правой и левой ноге с продвижением вперед и назад. Выполнить 10-20 прыжков.
5. Попеременно вперед и назад с продвижением вправо и влево. Выполнить 10-20 прыжков.
6. Попеременно толчком правой и левой ноги в различных направлениях и последовательности. Выполнить 8-10 прыжков.
7. На правой ноге вправо с приземлением на левую и наоборот. Выполнить 10-15 прыжков.
8. Толчком двух ног с продвижением в различных направлениях. Выполнить 10-20 прыжков.
9. Прыжки с места и с разбега, толкаясь одной и двумя ногами вверх, вверх - вперед, вверх - в сторону. Выполнить 10-20 прыжков.
10. Прыжки вверх с места и в движении с поворотами на 90—360° в без опорном положении. Выполнить 10-20 прыжков.

При выполнении данных упражнений следует обращать внимание на длину и высоту прыжка, а также на скорость его исполнения. Прыжки выполняются с определенного места, произвольно, по звуковым и зрительным сигналам преподавателя, с выбором игроком способа прыжка, момента и места отталкивания.

Пример: преподаватель с мячом в руках находится в центре поля — игроки движутся по кругу лицом вперед; преподаватель подбрасывает мяч вверх — игроки выполняют прыжки вверх произвольным способом с имитацией удара по мячу головой; мяч в руках преподавателя — продолжение движения и т. д.

Комплекс упражнений с мячом, направленных на воспитание выносливости.

1. И. п. – ноги врозь, мяч впереди в опущенных руках. 1 – 2. – Поднять мяч вперед – вверх, левую ногу назад на носок. 3 – 4. – и. п. Повторить 10–14 раз.

2. И. п. – стойка на коленях, наклон вперед, опереться ладонями прямых рук на мяч. 1 – 3. – Пружинистые наклоны вниз до касания грудью пола, не сгибая рук. 4. – И. п. Повторить 10 – 12 раз.

3. И. п. – сидя правая нога сверху, мяч у груди. 1. – Повернуть туловище налево с одновременным выпрямлением рук вперед. 2. – И. п. То же в другую сторону. Повторить 14 – 16 раз.

4. И. п. – лежа на спине, мяч зажат между стопами прямых ног, руки в стороны. 1 – 2. Сесть, руками обхватить голени, мячом и стопами ног не касаться пола. 3 – 4. – И. п. Повторить 10 – 12 раз.

5. И. п. – лежа на спине, ноги согнуты в коленях и разведены на ширину плеч, мяч в полусогнутых руках за головой на полу. 1 – 3. Сделать «мост», поднять левую ногу, согнутую в колене, вверх. 4. – И. п. Повторить 12 – 14 раза.

6. И. п. – ноги врозь, мяч в согнутых руках за головой. 1–4. – Круговое вращение туловищем влево – вперед, вправо – назад, удерживая мяч за головой. То же в другую сторону. Повторить 14 – 16 раз.

7. И. п. – основная стойка, мяч у груди. 1. – Толкнуть мяч вверх, встать на одно колено. 2. – Поймать мяч прямыми руками над головой. 3. – Сгибая руки, опустить мяч за голову. 4. – Бросить мяч вверх, встать, поймать мяч, и. п. Повторить 12 – 14 раза.

8. И. п. – ноги врозь, мяч у груди. 1– 2. – Выпрямляя руки вперед, быстро наклониться, руки с мячом пронести между ногами назад до отказа и бросить мяч вверх. 3 – 4. Во время полета мяча быстро выпрямиться, повернуться кругом и, поймав мяч двумя руками, вернуться в и. п. Повторить 14 – 16 раз.

9. И. п. – основная стойка, мяч лежит у носков стоп. 1. – Прыгнуть через мяч вперед. 2. – Прыгнуть через мяч назад. 3. – Прыгнуть через мяч влево. 4. – Прыгнуть через мяч вправо. Повторить 14 – 16 раз.

10. И. п. – ноги врозь, мяч зажат между стопами. 1. – Резко сгибая ноги вперед, подбросить мяч вверх. 2. – Поймать его руками. 3. – И. п. Повторить 14 – 16 раз.

Комплекс упражнений, направленных на воспитание выносливости с футбольным мячом.

1. Ведение мяча в равномерном темпе на расстоянии. Дозировка упражнения 50--60 шагов.
2. Ведение мяча от одних ворот до других с последующим ударом по воротам, на расстоянии 15 шагов. После удара - вновь ведение, но уже к другим воротам. Упражнение выполняется на поле уменьшенных размеров. Повторить 3--4 раза.
3. Набрасывать мяч партнеру так, чтобы он в прыжке ударом головой отправлял мяч назад. Расстояние между партнерами 4--5 шагов. После 20--25 раз поменяться ролями.
4. Встать в 6--7 шагах от партнера, продвигаться вперед на расстояние 50--60 шагов, на ходу передавая друг другу мяч.
5. Игра «Отбери мяч». На поле обозначается четырехугольник 10x20 шагов. Вести мяч по четырехугольнику, стараясь, чтобы партнер как можно дольше не мог отобрать мяч. После отбора мяча партнеры меняются ролями.
6. Игра «Точная передача». В каждой команде равное число играющих (4--6 человек). По жребию одна из команд начинает игру. Игроки этой команды стараются сделать друг другу как можно больше передач, чтобы мяч не перехватили соперники. За каждую передачу команде начисляется одно очко. По истечении установленного времени команды меняются ролями. Если соперники перехватили мяч, одно очко начисляется им, а мяч вновь передается команде, которая выполняет передачи. В итоге победа присуждается команде, набравшей больше очков.
7. Игра «На полполя». В составах команд по 6 человек. Команды играют без вратарей. Ворота изготавливаются из стоек шириной 3 м. Игроки играют 3 периода с паузами для отдыха 2 мин. Продолжительность каждого периода -- 8 мин.
8. Игра «На все поле». В составах команд по 9 игроков. Они играют на стандартном поле два тайма по 25 мин. каждый.

Упражнения для развития специальной выносливости с мячом

1. Переменный и повторный бег с ведением мяча.
2. Двусторонние игры (для старшей группы).
3. Двусторонние игры с уменьшенным по численности составами команд.
4. Игровые упражнения с мячом (трое против трех, трое против двух и т.п.) большой интенсивности.

5. Комплексные задания: ведение и обводка стоек, передачи и удары по воротам, выполняемые в течение 3-10 минут. Например, повторные рывки с мячом с последующей обводкой нескольких стоек и ударами по воротам, с увеличением длины рывка, количества повторений и сокращением интервалов отдыха между рывками.

Упражнения на развитие специальной выносливости для вратарей

1. Повторная, непрерывная в течение 5-12 минут ловля мяча.
2. Отбивание мяча с падением, когда удары по воротам выполняются с минимальными интервалами 3-5 игроками.

Для развития скоростной выносливости упражнения выполняются с маленькими промежутками между подходами, дабы организм получал нагрузку на фоне усталости. Как правило, фундамент выносливости закладывается от 14 до 16 лет.

Необходимо отметить, что после тренировок такого типа очень важным является восстановление. Повторение таких тренировок (при условии качественного их выполнения) для игроков 18 - 22 лет рекомендуется не более 2 раз в неделю.

Учебно-методическое издание

КРЫСАНКИН Игорь Викторович
ВОСПИТАНИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ У СТУДЕНТОВ СРЕДСТВАМИ ФУТБОЛА

Учебно-методическое пособие
к практическим занятиям

Изд. № 254-18
