

УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ СКОРОСТНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ КАК НАУЧНАЯ ПРОБЛЕМА

Феколкин А.А.

Смоленская государственная академия физической культуры, спорта и туризма

Улучшение эффективности управления скоростной подготовкой юных футболистов является одной из наиболее актуальных проблем, решение которой позволит обеспечить рост спортивного мастерства игрока.

Главной целью тренировки футболиста является развитие физических качеств, технических навыков обращения с мячом. Возможности игрока быстро пробегать дистанцию на поле или длительно поддерживать, требуемый уровень работоспособности принято обозначать как качественные характеристики его двигательной деятельности. Среди этих качеств в зависимости от их роли в осуществлении двигательной деятельности можно выделить общие и специальные. От того, что подразумевается под физическими качествами; во многом зависит и способ, избираемый для их развития. Для этого необходимо привести в соответствие объективные экспериментальные данные и наше представление о формах проявления физических качеств у футболистов, уделяя; при этом; внимание содержательному смыслу, который имеет первостепенное значение для управления скоростной подготовкой [2].

Исторический анализ свидетельствует, что существует два различных подхода к изучению качественных форм двигательных возможностей юных футболистов, которые могут быть обозначены как функциональный и структурный.

Функциональный подход сложился еще в середине прошлого столетия в шведской, французской и германской системах тренировки как следствие практической необходимости в классификации средств тренировки

и упорядочивания на этой основе ее содержания. В то время и возникло понятие физических качеств, которому начиная с 30-х годов было суждено закрепиться в научной литературе и сыграть соответствующую роль в развитии теории и методики спорта. К физическим качествам были отнесены быстрота (скорость), сила, выносливость, гибкость, которые в отечественной литературе принято рассматривать как основные. Функциональный подход основывался на наблюдении внешних двигательных характеристик спортсмена, легко поддающихся измерению. Физиологический механизм при этом во внимание не принимался. Такой подход объективно опирался на результаты выполнения различных физических упражнений и привёл к развитию аналитико-синтетической концепции.

Суть аналитико-синтетической концепции сводилась к допущению самостоятельного существования и относительной независимости отдельных физических качеств и возможности их объединения в те или иные сочетания. Для нее характерно, во-первых, выделение ведущего качества и, во-вторых, необходимое сочетание других качеств, которые обеспечивают наиболее полное проявление ведущего качества. В результате комбинаций основных качеств возникают новые комплексы, гибридные качества; скоростная выносливость, например, представляет собой интеграцию быстроты и выносливости; взрывная сила - сочетание силы и скорости и т.п. [1].

Единство развития физических качеств виделось в том, что имеет место процесс взаимного влияния и перехода одного качества в другое. Считается, что в тренировке юных футболистов необходимо развивать все качества, но при такой их взаимосвязи, которая необходима для успешного выполнения конкретного технического действия с мячом.

Несмотря на широкое признание гипотезы об интеграции физических качеств, реальный физиологический механизм этого, явления был изучен недостаточно. Предлагалась следующая форма взаимосвязи; между

физическими качествами: «положительная», когда развитие одних качеств; способствует развитию других; «нейтральная», когда в процессе развития физические качества не: влияют друг на друга; «отрицательная», если развитие одних физических качеств; негативно влияет на уровень или развитие других.

Рассматривалась также возможность переноса эффекта развития одних физических качеств на другие. Такие представления привели к пониманию; что в основе развития физических качеств лежат присущие каждому из них физиологические механизмы ответственные за их проявление [3].

В числе основных физических качеств различают мышечную силу, быстроту, выносливость, ловкость и гибкость. Ряд авторов выделяет основным качеством скоростные возможности человека;

Рассмотрим, какие же механизмы лежат в основе развития физических качеств в процессе управления; скоростной подготовкой юных футболистов. Анализ отечественной литературы [2,3] показывает, что в результате тренировки в организме игрока происходят следующие приспособительные перестройки: повышение способности ЦНС создавать необходимую мощность, возбуждающей посылки на моторную периферию к мышцам и обеспечивать соответствующую координацию движений; тонкая морфофункциональная специализация нервно-мышечной системы в соответствии с режимом ее работы; увеличение мощности систем энергообеспечения напряженной мышечной деятельности; расширение функциональных возможностей всех физиологических систем организма, обеспечивающих его двигательную деятельность; формирование межсистемных отношений в организме, обеспечивающих высокий уровень его работоспособности.

Развитие физических качеств в разной мере зависит от врожденных особенностей. Вместе с тем в индивидуальном развитии ведущим механизмом является условно-рефлекторный. Этот механизм обеспечивает качественные особенности двигательной деятельности конкретного человека, специфику их проявления и взаимоотношений. Для проявления физических качеств характерна их меньшая осознаваемость по сравнению с двигательными навыками, большая значимость для них биохимических, морфологических и вегетативных изменений в организме [2].

Качество силы является одним из ведущих физических качеств спортсмена. Оно необходимо при выполнении многих спортивных упражнений, особенно в стандартных ациклических видах спорта: тяжелой атлетике, спортивной гимнастике, акробатике, спортивных играх и других.

Сила мышцы - это способность за счет мышечных сокращений преодолевать внешнее сопротивление. При ее оценке различают абсолютную и относительную мышечную силу. В зависимости от режима мышечного сокращения различают: статическую (изометрическую) силу, проявляемую при статических усилиях; и динамическую силу - при динамической работе, в том числе, так называемую взрывную силу.

Взрывная сила, как раз, определяется скоростными возможностями человека, которые необходимы для придания возможно большего ускорения собственному телу или спортивному снаряду, например, при стартовом разгоне. Она лежит в основе таких важных для спортсмена качеств как прыгучесть (при прыжках) или резкость (в метании, ударах).

При проявлении взрывной силы важна не столько величина силы, сколько ее нарастание во времени. Так называемый, градиент силы. Чем меньше длительность нарастания силы до ее максимального значения, тем выше результативность выполнения прыжков, метаний, бросков, ударов.

Скоростные возможности человека в большей мере зависят от наследственных свойств организма, чем абсолютная изометрическая сила [3].

Значительная часть спортивных упражнений не только требует максимально возможного развития силы и скорости движений, но и происходит в условиях дефицита времени. Достижение успеха в подобных упражнениях возможно лишь при хорошем развитии физического качества быстроты.

Быстрота - это способность совершать движения в минимальный для данных условий отрезок времени. Различают комплексные и элементарные формы проявления быстроты.

В естественных условиях спортивной деятельности быстрота проявляется обычно в комплексных формах, включающих скорость двигательных действий и кратковременность умственных операций, и в сочетании с другими качествами.

К элементарным формам проявления быстроты относятся [2]: общая скорость однократных движений (или время одиночных действий), например, прыжков, метаний; время двигательной реакции - латентный (скрытый) период простой (без выбора) и сложной (с выбором) сенсомоторной реакции, реакции на движущийся объект, имеющие особенное значение в ситуационных упражнениях, в том числе и в футболе; максимальный темп движений.

В основе проявления качества быстроты лежат индивидуальные особенности протекания физиологических процессов в нервной и мышечной системах. Быстрота зависит от следующих факторов: лабильности (скорости протекания возбуждения в нервных и мышечных клетках); подвижности нервных процессов (скорости смены в коре больших полушарий процессов возбуждения и торможения и наоборот); соотношения быстрых и медленных мышечных волокон в структуре скелетных мышц.

Электронный научный журнал

Частота движения поддается тренировке лучше за счет включения в работу симметричных групп мышц.

Таким образом, быстрота в футболе определяется преимущественно двумя факторами: оперативностью регуляции нейромоторного механизма ЦНС и оперативностью мобилизации двигательного действия. Первый фактор характеризуется врожденными свойствами ЦНС, обусловленными ее генотипом, и практически не поддается тренировке. Второй - поддается тренировке и представляет основной резерв развития быстроты у юных футболистов. Поэтому развитие быстроты обеспечивается за счет приспособления моторного аппарата к условиям эффективного решения двигательной задачи и овладения рациональной мышечной координацией (техника движения), способствующей полноценному использованию индивидуальных свойств ЦНС, присущих конкретному футболисту.

Другим важным физическим качеством, которое необходимо развивать в процессе управления системой тренировки футболистов, является выносливость. По мнению К.В. Запорожского [3], это физическое качество является базовым для большинства видов спорта, в том числе и для футбола. С выносливостью обычно отождествляют способность игрока к длительному выполнению мышечной работы без признаков утомления. В научно-методической литературе можно встретить различные характеристики проявления выносливости. Например, выделяют выносливость статическую и динамическую, скоростную и силовую, сердечно-сосудистую и мышечную, общую и специальную, эмоциональную, психическую, дистанционную и т.д. Ограничимся рассмотрением выносливости как фактора, определяющего скорость циклических локомоций в игровой деятельности на футбольном поле.

В настоящий момент в научной литературе имеются две концепции развития выносливости. Первая концепция определяет, что выносливость

развивается лишь тогда, когда в процессе тренировки, футболисты доходят до необходимых степеней утомления.

Таким образом, эффективное управление системой тренировки юных футболистов предполагает не только максимальное развитие у них физических качеств, но и правильную, научно обоснованную организацию учебно- тренировочного процесса.

Список литературы

1. Выжгин, В.А. Учебная программа по футболу для спортивных школ / В.А. Выжгин. – М.: ФиС, 2003. – 118 с.
2. Индреева, М.Х. Система автоматизированной оценки технико-тактических действий футболистов премьер-лиги чемпионата России / М.Х. Индреева, З.А. Хатуев // Мат-лы III Всеросс. науч.-практ. конф.: Оздоровление нации и формирование здорового, образа жизни населения.- Нальчик: Кабардино-Балкарский НИЦФКиС, 2007.- С. 20-28.
3. Запорожский, К.В. К вопросу о разработке модельных характеристик футболистов/ В.К. Запорожский // Теория и практика физической культуры. -2008.-№6.-С.23-25.