

УДК 796

СПЕЦИАЛЬНАЯ ВЫНОСЛИВОСТЬ И ЕЁ РАЗВИТИЕ СРЕДСТВАМИ СПОРТИВНЫХ ИГР

Су Дзе, аспирант

Научный руководитель – **А.Н. Яковлев**, к.п.н., доцент
Полесский государственный университет

Актуальность исследования. Рассматривая вопросы построения периодов развития спортивной формы (подготовительный период), ученые обращали внимание на структуру, систему применяемых упражнений, динамику объема и интенсивности тренировочных нагрузок [1, 164с; 2, 134 с; 3, 208с; 4, 2008. 132-134].

Основная масса исследований в области спортивных футбола, посвящена изучению частных прикладных вопросов, а теоретико-методические аспекты управления подготовкой остаются малоизученными и не систематизированными. Слабо изучены вопросы этапного планирования учебно-тренировочного процесса, которое предусматривает рациональную организацию разнонаправленных средств и методов тренировки на определенных отрезках годичного цикла.

Объект исследования - процесс формирования физического развития и физической подготовленности футболистов на этапе подготовительного периода учебно-тренировочного процесса.

Предмет исследования – средства и методы повышения физического развития и физической подготовленности футболисток (на примере групп спортивно-педагогического совершенствования Полесского государственного университета).

Результаты исследований и их обсуждение. Достижение спортивного результата в футболе условно можно выделить в три ступени:

1. Уровень физических качеств и морфофункциональных показателей, которые во многом обуславливают эффективность двигательного действия.
2. Реализация физических способностей через технику конкретных приёмов игры.
3. Реализация технических приёмов через тактические действия, что и отражается на результате.

В процессе учебно-тренировочной деятельности в подготовительном периоде футболиста необходимо использовать арсенал необходимых средств, направленных на повышение уровня функциональных возможностей организма.

Контрольно-педагогические испытания. В результате были отобраны тесты, характеризующие общую физическую подготовленность футболистов, уровень их физического развития, специализированные задания, использующиеся для контроля за специальной подготовленностью футболистов, а также упражнения для контроля за технической подготовленностью. Использовались упражнения для оценки общей и специальной физической подготовленности: бег 30 м, бег 1000 м, челночный бег 30 м, прыжок в высоту, прыжок в длину с места.

Результаты исследований и их обсуждение. Процесс спортивной подготовки может быть успешно осуществлен при условии тщательного учета возрастных и половых особенностей развития человека, специфики избранного вида спортивной деятельности, особенностей развития физических качеств и формирования двигательных навыков (табл.1, 2).

Таблица 1. – Критерии и компоненты нагрузки (анаэробная выносливость)

Структура воздействий	Совершенствование алактатной выносливости	Совершенствование лактатной выносливости
Задачи	Повысить функциональные возможности креатин фосфатного механизма	Совершенствовать функциональные возможности гликолитического механизма
Средства, методы	Работа циклического характера соответствующей интенсивности; методы повторного или перерывного интервального упражнения	То же
Абсолютная интенсивность упражнения:	Близка к максимальной (95 % от макс.)	Близка к предельной на данной дистанции (90-95%)
Продолжительность упражнения:	3-8 секунд	20 секунд—2 мин.
Продолжительность интервалов отдыха:	2-3 минуты между повторениями; между сериями упражнений-7-10 мин.	Постепенно сближающимися между повторениями:5-8 мин;3-4 мин;2 -3 мин; между сериями:15-20 мин.
Характер отдыха:	Малоинтенсивная работа (на те же мышцы)	Пассивный, избегая полного покоя
Число повторений:	4-5 повторений в серии. Число серий определяется подготовленностью спортсмена	3-4 повторения в одной серии. Число серий: 2-3 для начинающих;4-6 серий для спортсменов высокой квалификации.

Следует отметить, что температура кожных покровов изменяется под воздействием внешних температур. При понижении температуры в тканях замедляется обмен веществ. В некоторой степени, подготовить организм к выполнению физической работы, в условиях пониженной температуры призван комплекс специальных физических упражнений.

Следует отметить, что время восстановления систем и функций организма футболистов после применения тренировочных нагрузок, направленных на развитие общей выносливости позволит определить периоды отдыха перед повторным занятием. Независимо от величины выполненной тренировочной нагрузки и специализированности применяемых средств, в первую очередь (через 14 часов) восстанавливаются подвижность нервных процессов и координационные способности. Через 14 часов после нагрузок малого объема рекомендуется провести занятие любого объема по развитию физических качеств и совершенствованию технико-тактического мастерства. Любая тренировка, проведенная через 14 часов после средних и больших неспецифических нагрузок и направленная на развитие физических качеств, будет связана с проявлением выносливости.

Таблица 2. – Основные критерии и компоненты (аэробная выносливость)

Структура воздействий	Развитие аэробных возможностей путем анаэробной работы	Развитие аэробных возможностей путем аэробной работы
Задачи	1.Повышение максимального уровня потребления кислорода. 2.Развитие способности поддерживать этот уровень длительное время. 3.Увеличение скорости развертывания дыхательных процессов до уровня максимальных величин.	То же
Средства	Физические упражнения, в которых достигаются максимальные величины сердечной, дыхательной производительности, рост эффективности зависит от количества работающих мышечных групп	То же
Методы	Стандартно-интервальный; Переменно-интервальный	Равномерный, переменный, повторный, переменно-интервальный
Абсолютная интенсивность упражнения:	Выше критической(75-80% от максимальной)	Близко к критической
Продолжительность упражнения:	Не более 1-1,5 мин.	Не менее 3-5 мин.
Продолжительность интервалов отдыха:	От 45 - 90 сек до 3-4 мин.	Зависит от подготовленности занимающихся и продолжительности работы: уменьшение интервалов отдыха делает последующую работу более аэробной
Характер отдыха:	Малоинтенсивная работа	Активный, интенсивность низкая
Число повторений	Определяется возможностями человека поддерживать устойчивое состояние (ЧСС в конце работы 170-180 уд/мин, к концу паузы ЧСС-120-140 уд/мин).	Увеличение числа повторений позволяет длительное время поддерживать высокий уровень функционирования сердечно-сосудистой и дыхательной систем)

Занятие по совершенствованию технико-тактического мастерства малого и среднего объема можно проводить через 14 часов, независимо от величины и направленности тренировочной нагрузки.

Таблица 3. – Время восстановления функций и систем после применения тренировочных нагрузок, направленных на развитие скоростной выносливости (авторская редакция)

Функции и системы организма	Объем выполненной нагрузки	
	Средний	Большой
	Время восстановления в часах	
Скоростно-силовые качества	22	22
Координационные способности	14	14
Физическая работоспособность	22	22
Подвижность нервных процессов	14	14
Интенсивность окислительных процессов	22	46
Способность противостоять гипоксии	38	46
Сердечно-сосудистая система	22	38

Через 22 часа после средних нагрузок, независимо от их направленности, можно проводить любое занятие с различной направленностью. Специфические тренировочные нагрузки обуславливают более быстрое восстановление, чем неспецифические. Полное восстановление после нагрузок большого объема происходит через 46 часов.

Выводы. 1. К наиболее характерным чертам организации тренировочного процесса по футболу следует отнести постепенный рост объема и интенсивности нагрузок от общеподготовительного к специально-подготовительному этапу и относительную стабилизацию величины нагрузок в соревновательном периоде. Основными методами организации упражнений в системе тренировки футболистов являются переменный и повторный методы. Сложившаяся структура распределения средств и методов тренировки в системе подготовки футболистов не обеспечивает планомерного повышения физической подготовленности игроков на этапах годичного цикла.

2. Упражнения преимущественно аэробной направленности (ведение и передачи мяча, удары по воротам, их сочетания, жонглирование, индивидуальные и парные упражнения, направленные на закрепление и совершенствование навыков владения мячом) должны выполняться с широким набором разнообразных двигательных действий (различные модификации «квадратов», подвижные и спортивные игры, групповые технико-тактические действия).

Дифференцированный подход с учетом типов телосложения позволит повысить эффективность подготовки футболистов в подготовительном периоде.

Список использованных источников

1. Высочин Ю.В., Денисенко Ю.П. Физиологические механизмы повышения эффективности специальной подготовки футболистов //Монография - Казань: Из - во КГУ, 2003, - 164с.
2. Губа, В.П. Возрастные основы формирования спортивных умений. - Смоленск, 1996. - 134 с
3. Губа, В.П. Основы распознавания раннего спортивного таланта: Учебное пособие.- «Тerra-Спорт», 2003 - 208с.
4. Перепекин В.А., Николаев В.А. Повышение эффективности физической и функциональной подготовки футболистов. Спорт. Олимпизм. Гуманизм.: Межвузовский сборник научных трудов /Под ред. К.Н. Ефременкова, А.И. Павлова, А.С. Селиванова.-Смоленск: СГАФКСТ, СОА.2008.- Вып.7. С. 132-134.
5. Су, Дзе. Двигательные режимы в физическом воспитании белорусских и китайских студентов с учетом особенностей их телосложения / Дзе Су, А. Н. Яковлев // Инновационные формы и практический опыт физического воспитания детей и учащейся молодежи : сборник научных статей / Витеб. гос. ун-т ; редкол.: Е. Я. Аршанский (гл. ред.) [и др.]. – Витебск : ВГУ имени П. М. Машерова, 2025. - С. 264-267.