

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI**

BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI

JISMONIY MADANIYAT FAKULTETI

**“FAKULTETLARARO JISMONIY TARBIYA VA SPORT”
KAFEDRASI**

“Himoyaga ruxsat etiladi”

“Fakultetlararo jismoniy tarbiya va sport”
kafedra mudiri _____ A.K.Ibragimov

«_____» _____ 2019 yil

**5112000 « Jismoniy madaniyat» ixtisosligi bakalavri ilmiy
darajasini olish uchun yozilgan**

BITIRUV MALAKAVIY ISHI

**Mavzu: “СКОРОСТНО-СИЛОВАЯ ПОДГОТОВКА ЮНЫХ
ФУТБОЛИСТОВ В ВОЗРАСТЕ 15-17 ЛЕТ”**

BAJARDI:

5112000 – “Jismoniy madaniyat” ta’lim
yo’nalishi 7-6JM-15 guruh 4 kurs talabasi
S.N.Ashurov _____

ILMIY RAHBAR:

“Fakultetlararo jismoniy tarbiya va sport”
kafedra dotsenti A.K.Ibragimov _____

BUXORO – 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Глава 1. Современное состояние проблемы скоростно-силовой подготовки юных футболистов	6
1.1. Объективные предпосылки совершенствования, системы скоростно-силовой подготовки юных футболистов	6
1.2. Управление развитием скоростно-силовых качеств у юных футболистов как научная проблема	15
Глава 2. Педагогическая технология скоростно- силовой подготовки юных футболистов	26
2.1. Оценка уровня (физической подготовленности и наиболее эффективных средств скоростно-силовой подготовки юных футболистов	26
2.2. Педагогические условия, необходимые для повышения эффективности управления скоростно-силовой подготовкой юных футболистов	40
Глава 3. Экспериментальная проверка эффективности разработанной педагогической технологии скоростно-силовой подготовки юных футболистов	54
3.1 Организация и проведение педагогического эксперимента	54
3.2 Результаты педагогического эксперимента и их обсуждение	56
Общее заключение	64
Выводы	70
Список литературы	74

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. Достижение высоких спортивных результатов в современном футболе невозможно без качественной подготовки юного резерва. Успехи любой футбольной команды, в том числе и юношеской, определяются в основном тремя факторами: техникой игроков, тактикой и общим состоянием каждого игрока (физическим, морально-волевым, психологическим и т.д.).

Высокотехнический и тактически грамотный игрок никогда не сможет в полной мере продемонстрировать своё мастерство, если из-за плохой физической подготовленности он редко овладевает мячом, медленно передвигается по футбольному полю, слабо бьёт по мячу. Проявление мышечной силы и скорости в игре способствуют полной реализации технического и тактического арсенала футболиста (Б.А. Аркадьев, 1990; В.М. Биткин, 1999; В.В. Газзаев; 2005; А.П. Кочетков, 2000 и др.).

Изучение литературных источников и обобщение опыта спортивной тренировки юных футболистов в возрасте 15-17 лет, свидетельствует о нерешённых вопросах управления их скоростно-силовой подготовкой. В современной методической и научной литературе более детально разработана методика развития скоростно-силовых качеств у взрослых футболистов. При этом, имеющиеся результаты научных исследований и методические рекомендации носят общий характер, без учёта различий юношеского и взрослого организмов.

Между тем, юные футболисты слабее взрослых и развитие скоростно-силовых качеств у них имеет свои особенности. По мнению многих опытных специалистов футбола, возраст 15-17 лет является наиболее оптимальным для развития скоростно-силовых способностей у футболистов (Г.Д. Качалин, 1986; А.П. Кочетков, 1988, 2000; В.В. Понедельник, 1997; Н.П. Симонян, 1998 и др.). Поэтому решение задачи по качественному развитию скоростно-силовых качеств у юных игроков этого возраста приобретает первостепенное

значение.

Исследования, проведённые в последние годы передовыми отечественными и зарубежными специалистами в сфере подготовки футболистов, показывают, что умело применяемые упражнения в системе скоростно-силовой подготовки юных игроков в возрасте 15-17 лет, значительно снижают вероятность получения травм и способствуют росту спортивных результатов в будущем (В.М. Бобров, 1971; О.И. Блохин, Д.Б. Аркадьев, 1984; Г.Д. Качалин, 1986; А.П. Кочетков, 2000 и др.).

В настоящее время существует две позиции относительно использования средств в скоростно-силовой подготовке юных футболистов. Одни специалисты считают, что скоростно-силовая подготовка юных футболистов должна включать только упражнения с мячом, другие полагают, что часть работы должна проводиться без мяча. Мы поддерживаем эту последнюю точку зрения, исходя из того, что многие юные игроки на занятиях скоростно-силовой подготовкой, особенно при выполнении упражнений на развитие быстроты и маневренности, основное внимание концентрируют на мяче и потому не могут полностью раскрыть свои физические возможности.

В настоящий момент, нам не удалось обнаружить работы, которые бы раскрывали сущность, особенности и технологию управления скоростно-силовой подготовкой юных футболистов в возрасте 15-17 лет с учётом рационального соотношения упражнений с мячом и без мяча.

Всё вышеизложенное определяет актуальность и выбор направления нашего исследования.

В качестве гипотезы исследования было выдвинуто предположение о том, что научно обоснованная и разработанная технология скоростно-силовой подготовки юных футболистов при рациональном соотношении упражнений с мячом и без мяча, а также с учётом основных педагогических условий, определяющих её эффективность, позволят повысить общий уровень спортивного мастерства игроков.

Объект исследования — учебно-тренировочный процесс юных футболистов в возрасте 15-17 лет.

Предмет исследования — технология скоростно-силовой подготовки юных футболистов.

Цель исследования — обоснование и разработка педагогической технологии скоростно-силовой подготовки юных футболистов в возрасте 15-17 лет.)

Задачи исследования:

1. Выявить наиболее эффективные упражнения с мячом и без него при развитии скоростно-силовых способностей у юных футболистов, а также оптимальное их соотношение в тренировочном процессе.

2. Обосновать педагогические условия, необходимые для эффективного управления скоростно-силовой подготовкой юных футболистов

3. Разработать программу и технологию скоростно-силовой подготовки юных футболистов, а затем экспериментально проверить их эффективность.

Методы исследования: Для решения задач, поставленных в диссертации, и проверки основной рабочей гипотезы были использованы следующие методы научного исследования:

- теоретический анализ и обобщение;
- анкетирование, беседа, опрос;
- изучение динамики физического состояния и работоспособности в процессе скоростно-силовой подготовки юных футболистов;
- оценка уровня физического состояния (физической подготовленности, функционального состояния организма и физического развития) юных футболистов;
- проведение психологического обследования;
- педагогический эксперимент;
- статистическая обработка полученных данных.

ГЛАВА 1. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ

1.1 Объективные предпосылки совершенствования, системы скоростно-силовой подготовки юных футболистов

Проблема совершенствования системы управления учебно-тренировочным процессом юных футболистов в возрасте 15-17 лет, является одной из наиболее сложных. Это связано с тем, что процесс спортивной тренировки юных футболистов условно разделяют на отдельные виды подготовки: физическую, техническую, моральную, волевою, тактическую, теоретическую и интегральную.

Физической и технической подготовке в тренировочном процессе уделяется основное внимание, так как эти два вида тренировки находятся в неразрывном единстве. «Тесное взаимодействие этих двух сторон двигательной деятельности обусловлено биомеханическими, анатомическими и, особенно, физиологическими закономерностями, общностью рефлекторного механизма, лежащего в основе развития как двигательных навыков с мячом, так и физических качеств юных футболистов».

С ростом спортивного мастерства тренировочный процесс у юных футболистов приобретает все более специализированный характер. В структуре круглогодичной тренировки юных футболистов это выражено в увеличении объемов соревновательных нагрузок при уменьшении доли вспомогательных тренировочных средств, при этом, важное значение имеет поиск и рациональный подбор упражнений с мячом и без него (В.М. Биткин, 1999).

Специфика футбола позволяет отнести большинство применяемых упражнений к специальной подготовке (Г.Д. Качалин, 1986). Практически любое упражнение в футболе рассматривается, по меньшей мере, как специально-подготовительное для развития двигательного навыка с мячом.

В связи с этим, необходимо уточнить понятия общих и специальных подготовительных средств. К специально-подготовительным относятся упражнения, имеющие сходство с двигательными навыками, которые футболист использует в игре, и, прежде всего, по основным кинематическим параметрам (В.М. Биткин, 1999; И.А. Кошбахтиев, 1975).

Поэтому, под «специальной подготовкой» юных футболистов, мы понимаем процесс направленного использования совокупности тренировочных средств с целью специализации двигательного потенциала игроков конкретного амплуа и повышения уровня его реализации в игровых действиях.

Футбол, представляет собой самостоятельный вид спорта, состоящий преимущественно из сложно координационных игровых действий (Ю.Н. Клещев, 1980). Целью спортивного совершенствования в футболе, является достижение максимально возможного спортивного роста игрока. Мастерство футболиста в этом случае определяется применением высокосовершенной современной техники в игре с устойчивой динамической структурой, рациональным управлением внешними и внутренними силами, повышением уровня ранее достигнутых параметров физических качеств, необходимых для эффективной реализации технических приёмов, использованием индивидуализации исполнения технических приёмов в игре (В.М. Биткин, 1999; Г.Д. Качалин, 1986; И.А. Колесов, 1991; А.П. Кочетков, 1988).

По сравнению с видами спорта, в которых существует относительное многообразие форм достижения полезного результата, в футболе существует более тесная взаимосвязь между определенным набором физических качеств и техникой выполняемого игрового действия с мячом (И.А. Колесов, 1991).

В связи с этим, в футболе должна быть увеличена доля тренировочных упражнений, способствующих более полной реализации технических возможностей игроков (Б.А. Аркадьев, 1990; А.П. Кочетков, 2000; Н.П. Симонян, 1998 и др.).

В футболе техническая подготовка юных игроков строится на основе

учета общетеоретических закономерностей формирования двигательного навыка. Поэтому для совершенствования технической подготовки в футболе необходимо детально представлять основные черты формирования рациональных движений с мячом у юных спортсменов (И. А. Колесов, 1991; Н.П. Симонян, 1998).

Совершенствование технического мастерства игроков - есть процесс, движущими силами которого являются противоречия между его составляющими. В основу изучения этого процесса положен системно-структурный подход (П.К. Анохин, 1978; В.Г. Афанасьев, 1981 и др.), в соответствии с которым структура движения, изучаемая биомеханикой, является лишь следствием и внешним выражением центрально-нервных процессов, организующих и использующих механические свойства, физические возможности двигательного аппарата игрока (Н.А. Бернштейн, 1966; Ю.В. Верхошанский, 1985; Е.Б. Сологуб, 1978; А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб, 2001 и др.).

Обучение юных игроков в футболе начинается с освоения техники движения с мячом. Формирование двигательного навыка технического приёма с мячом происходит посредством установления временных связей в коре головного мозга по механизму условного рефлекса, имеющего вероятностную основу (Е.Б. Сологуб, 1978). В результате повторения одного и того же движения вырабатывается стереотип, в котором афферентный синтез становится постоянным, консервативным и внутренним процессом самого мозга, заводящимся каким-то весьма ограниченным сигналом из внешнего мира. Консерватизм афферентного синтеза не отрицает вариативности эфферентных сигналов к движению (П.К. Анохин, 1978). Для кинематических и динамических характеристик движений юных игроков характерно преобладание вариативности. Ещё больше разнообразия наблюдается в координационной структуре движений спортсмена на футбольном поле — в механизмах согласования мышечной активности. Однако, по мере образования динамического стереотипа в нервных центрах

головного мозга, составляющие его связи приобретают повышенную устойчивость, то есть меньше поддаются влиянию сбивающих факторов (Н.А. Бернштейн, 1966; Е.Б. Сологуб, 1978).

Вариативность отдельных элементов структуры движения в футболе далеко не равнозначна. Большинство авторов сходятся на мнении, что в процессе совершенствования структуры двигательного действия юного футболиста, наибольшее сужение диапазона вариативности наблюдается в ведущих частях движения (Г.Д. Качалин, 1986; А.П. Кочетков, 1988, 2000; Б.И. Новиков, 1969; В.Б. Пагиев, 1977; С.Ю. Тюленьков, 1996). Среди целостных двигательных актов наиболее надежны движения, моделирование которых принципиально возможно при помощи простых механических систем (баллистические и локомоторные движения) (Н.А. Бернштейн, 1966).

В завершающей фазе становления двигательного навыка технического обращения с мячом происходит стабилизация, осуществляющаяся в направлении расширения диапазона условий, в границах которого навыку гарантирована стабильность. В то же время В.М. Биткин (1999) и И.В. Горанский (1995) рассматривают повышение стабильности динамических и кинематических характеристик футболиста как следствие сужения числа менее существенных переменных. Это мнение находится в соответствии с кибернетическим подходом к синтезу надежных систем из ненадежных компонентов и согласуется с положением о примитивизации структуры движения при усилении возмущающих внешних и внутренних воздействий (Н.А. Бернштейн, 1966; Е.Б. Сологуб, 1978).

Много общих черт, отражающих некоторые внутренние закономерности развития систем движения, в футболе имеет другое направление, подчеркивающее важность соотношения произвольности и автоматизма в управлении движениями (В.М. Биткин, 1999; И.В. Горанский, 1988, 1995).

Применительно к спортивным играм это позволяет концентрировать внимание на основных, координационно более сложных элементах

двигательного навыка, либо на достижении общей цели движения, опуская из сознания хорошо закрепленные и автоматизированные его части (А.М.Акимов, 1978; И.П. Андриади, 1983; И.М. Короткое, 1974; Ю.Н. Клещев, 1980; В.В. Ландышев, 1993). Что касается соотношения произвольного и автоматизированного в движении, то оно зависит от координационной сложности двигательного действия, степени овладения им, условий выполнения, а также от причин, требующих произвольного контроля и волевых усилий (М.Н. Александров, 1972).

В практике футбола за критерий технического мастерства принято выбирать «эталон», в качестве которого обычно выступает техника ведущих игроков сильнейших сборных команд в мире. В конечном итоге, техника каждого одарённого футболиста индивидуальна (Э.А. Кубеков, Э.Э. Кочкаров; Б.Х. Калмыков, 2007). Различают типовую индивидуализацию, связанную с полом, возрастом, особенностями игрового амплуа, и индивидуализацию «персональную», в которой отражены частные, присущие конкретному спортсмену, антропометрические особенности, уровень развития физических качеств и тип высшей нервной деятельности (В.К. Иванов, 1973; Р.М. Загайнов, 2000).

Персональной индивидуализации принадлежит существенная роль в повышении эффективности командных действий. Поэтому учёт индивидуальных особенностей игрока, уровня развития специальных двигательных качеств, психологических свойств личности приобретает особенно большое значение на этапе углубленного спортивного совершенствования (А.А. Деркач, А.А. Исаев, 1981, 1982).

Процесс совершенствования спортивного мастерства юных футболистов внутренне противоречив. Одним из основных противоречий при этом является противоречие между необходимостью фиксации освоенного двигательного навыка обращения с мячом и дальнейшим его развитием. Фиксация навыка требует значительного объёма выполнения специальных упражнений, что способствует проторению условно-рефлекторных путей в

коре головного мозга (Е.Б. Сологуб, 1978). Н.А. Бернштейн (1966) указывал, что они должны быть наиболее адекватными основному тренируемому действию. Однако, достигая все более целесообразной, с точки зрения биомеханики техники выполнения двигательного действия с мячом и без него футболист уменьшает степень их физиологического влияния. Это является отражением экономизации функций. В результате двигательный навык становится все более консервативным, что затрудняет его дальнейшее совершенствование.

По мнению В.И. Горанского (1995), становление системы движений в футболе - не монотонный, а скачкообразный процесс, развивающийся по закону перехода количественных изменений в качественные. Каждому уровню развития физических качеств должен соответствовать строго определенный вариант техники выполнения упражнений с мячом. В то же время переход с одного уровня на другой связан со значительными трудностями (Э.А. Кубеков, Э.Э. Кочкаров, Б.Х. Калмыков, 2007).

В футболе движения спортсменов являются сложнокоординационными. В специальной литературе совершенствованию техники игроков (Л.П. Прибыловский, 1980; И.А. Кошбахтиев, 1975; С.Т. Хачатрян, 2000 и др.) придается существенное значение. Фундаментальных исследований становления техники юных футболистов с использованием средств скоростно-силовой подготовки до настоящего времени не проводилось. Рекомендации, которые даются в учебниках и методических пособиях, основаны на обобщении практического опыта тренеров по футболу либо на результатах исследований отдельных действий игроков (защитников, полузащитников, нападающих, вратарей и т.д.).

По мнению ряда исследователей, формирование двигательных навыков в футболе должно идти по пути разучивания наиболее простых, надежных вариантов техники выполнения движений с учётом развития физических качеств игроков (Г.Д. Качалин, 1986; А.П. Кочетков, 1988; И.А. Кошбахтиев, 1975 и др.). Такой подход позволит за счет незначительных потерь в

эффективности техники существенно повысить надежность выполнения командных действий в целом (Н.П. Симонян, 1997).

В.В. Понедельник (1997) указывает на необходимость целостного, синтетического подхода к решению задачи овладения двигательными навыками в футболе с учётом уровня развития физических качеств игроков.

Однако большинство специалистов не придерживаются этой точки зрения. Так, А.П. Кочетков (1980) подчеркивает необходимость учёта только биомеханических закономерностей при становлении техники отдельных движений с мячом.

В самом деле, в футболе различают движения, имеющие существенные отличия друг от друга как по уровню и характеру приложения усилий, так и по особенностям двигательной координации. Успешного выступления в них можно достигнуть лишь при условии выработки тонких мышечных ощущений. Они дают возможность воспроизвести двигательный навык со всеми присущими ему особенностями. Синтетический же подход к технической подготовке игроков не приводит к решению этой задачи (А.П. Кочетков, 2000). Поэтому вопросам обучения и совершенствования в отдельных движениях юных футболистов необходимо уделять повышенное внимание.

Обучать необходимо, прежде всего, основам техники обращения с мячом. Структура многолетней подготовки футболиста такова, что второстепенные детали основных движений с мячом и без него претерпевают существенные изменения в процессе становления спортивного мастерства. В значительной мере это связано с неоднозначностью функциональных изменений под влиянием тренировочных нагрузок различной направленности, а также с различиями в антропометрических показателях спортсменов (А.П. Кочетков, 1988; 2000; В.Б. Пагиев, 1977; С.Ю. Тюленьков, 1996).

Определяющее влияние на детали техники в футболе оказывает уровень развития двигательных качеств. Из этого следует необходимость

рационального сочетания физической и технической подготовки в тренировке юных футболистов на различных уровнях становления их спортивного мастерства (С.Ю. Тюленьков, 1996). Особенно выражена эта необходимость при совершенствовании техники владения мячом, в которых условия выполнения движений предъявляют повышенные требования к уровню развития скоростно-силовых качеств (М.Х. Боташева, 2007). По мнению ряда специалистов (В.М. Бобров, 1971; В.М. Быстров, В.П. Филин, 1971 и др.), развитие скоростно-силовых качеств, от которых зависит правильное и быстрое выполнение технических элементов с мячом должно совершаться постоянно.

Процесс совершенствования двигательных навыков юных футболистов предполагает подробную детализацию представления о скоростно-силовой подготовке. Это неизбежно влечет за собой необходимость её оценки. В футболе рекомендуется ограниченный круг наиболее эффективных средств специальной скоростно-силовой подготовки. Значимость рационального соотношения упражнений с мячом и без него в структуре специальной скоростно-силовой подготовки постоянно увеличивается с ростом спортивной квалификации футболистов, а на этапе спортивного совершенствования во взрослых командах их выполнение является важнейшим тренировочным средством (В.И. Винокуров, 1985). Это обусловлено необходимостью формирования тонких мышечных ощущений, лежащих в основе эффективного владения техникой обращения с мячом (М.Х. Боташева, 2007). Вместе с тем, увеличение объёма выполнения упражнений скоростно-силового характера и без мяча не может быть бесконечным. В связи с этим, необходимо вести поиск наиболее эффективных способов скоростно-силовой подготовки юных футболистов, учитывая основную особенность тренировки - лимит времени на выполнение технических приёмов с мячом. Сокращение времени выполнения технических приёмов в игре возможно посредством одновременного решения задач физической и технической подготовки (В.М. Биткин, 1999).

Для определения возможных путей сочетания этих видов подготовки целесообразно рассмотреть особенности управления скоростно-силовой подготовкой юных футболистов.

Непременным условием становления спортивного мастерства является морфофункциональная специализация организма игрока, являющаяся результатом длительного специфического воздействия на него. Ю.В. Верхошанский (1985) выделяет две формы функциональной специализации — «по органу» и «по двигательным способностям». В первом случае специализируется двигательный аппарат, во втором — организм в целом. При этом динамика приспособительных перестроек различных функций и способностей неодинакова по скорости и направленности изменения (рис. 1).

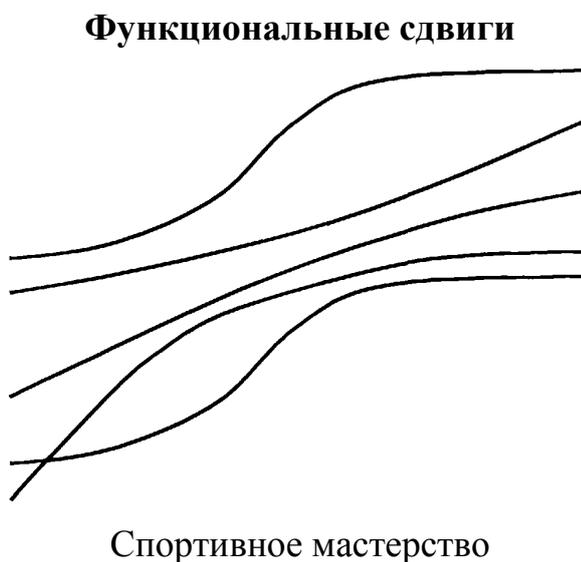


Рис. 1. Динамика приспособительных перестроек организма при повышении спортивного мастерства юных футболистов (по Ю.В. Верхошанскому, 1985)

Условные обозначения:

1 - вариант, который характеризует ведущие двигательные способности, по преимуществу определяющие успех в спортивно-игровой деятельности;

2 - для несущественных двигательных способностей, относимых в спортивной практике к общим;

3 - для специфических функциональных перестроек, преимущественно определяющих уровень развития ведущей двигательной способности;

4 и 5 - разновидности динамики развития соответственно несущественных и существенных двигательных способностей в процессе становления спортивного мастерства футболиста.

Многочисленными исследованиями показана специфичность воздействия тренировки в футболе на показатели антропометрии (П.А. Дементьев, 1995), сердечно-сосудистой и дыхательной систем (Ф.А. Иорданская, 1999), нервно-мышечного аппарата (С.Ю. Тюленьков, 1996).

Величина и характер развития скоростно-силовых качеств во многом обусловлены особенностями спортивной деятельности, включающей специфику футбола, уровень спортивного мастерства игроков. Поскольку при выполнении таких спортивных упражнений, как борьба за мяч и быстрое выполнение технических приёмов обращения с мячом, необходимо проявление большой силы за ограниченный интервал времени, то специальная подготовка юных футболистов строится на основе совершенствования скоростно-силовых качеств (А.П. Кочетков, 1975, 1987).

1.2. Управление развитием скоростно-силовых качеств у юных футболистов как научная проблема

Улучшение эффективности управления скоростно-силовой 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 (С.Ю. Тюленьков, 1996). Среди этих качеств в зависимости от их роли в осуществлении двигательной деятельности можно выделить общие и специальные (И.И. Переверзин, Н.Н. Бугров, Я.Р. Вилькин, 1987; В; Сагпеуале, 1998). От того, что мы понимаем

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 скоростно-силовой подготовкой.

Исторический анализ свидетельствует, что существует два различных подхода к изучению качественных форм двигательных возможностей юных футболистов, которые могут быть обозначены как функциональный и структурный (И.А. Кошбахтиев, 1975).

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 (В.М.Зациорский, 1966). 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. (В.Б. Пагиев, 1977).

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 (И.А. Кошбахтиев, 1975; Г.Д. Качалин, 1986).

Несмотря на широкое признание гипотезы об интеграции физических качеств, реальный физиологический механизм этого явления был изучен недостаточно. Предлагалась следующая форма взаимосвязи; между физическими качествами (Л.А. Станкявичус, 1983):

- «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 (В.М. Зациорский, 1966). Такие представления привели к пониманию; что в основе развития физических качеств лежат присущие каждому из них физиологические механизмы ответственные за их проявление (Е.Б. Сологуб. 1978).

В числе основных физических качеств различают мышечную силу, быстроту, выносливость, ловкость и гибкость. Ряд авторов выделяет в качестве основного качества скоростно-силовые возможности человека;

Рассмотрим, какие же механизмы лежат в основе развития физических

качеств в процессе управления; скоростно-силовой подготовкой юных футболистов. Анализ отечественной литературы (Н.А. Бернштейн, 1966; М.С.Бриль, 1980; Ю.В. Верхошанский, 1988; Е.А. Климов, 1984; В.В. Ландышев, 1993; Г.Е. Леевик, 1981; А.С.Солодков, Е.Б. Сологуб, 2001 и др.) 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 (А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб, 2001).

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.

Абсолютная мышечная сила необходима в собственно-силовых упражнениях, где максимальное изометрическое напряжение обеспечивается преодолением большого внешнего сопротивления. Например, при подъеме штанги максимального или около максимального веса, при выполнении в гимнастике стойки на кистях, переднего и заднего равновесия на кольцах и упора руки в стороны и др. Относительная мышечная сила определяет успешность перемещения собственного тела, например, в прыжках.

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 скоростно-силовыми 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.

Скоростно-силовые возможности человека в большей мере зависят от наследственных свойств организма, чем абсолютная изометрическая сила (Е.Б. Сологуб, В.А. Таймазов, 2000).

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 (А.К. Москатова, 1983):

- 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 (Е.Б. Сологуб, 1981).

Частота движения поддается тренировке лучше за счет включения в работу симметричных групп мышц (М.А. Годик, 1980).

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 Б.В. Ендальцева (2008), 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. Мы же 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. Ограничение работоспособности происходит из-за рабочей гипоксии мышц и, как следствие, связано с повышением уровня* концентрации лактата и др. продуктов анаэробного метаболизма в крови (В.8аШп, Р. СоПтск, 1983). По их мнению, лучшая выносливость к субмаксимальной работе определяется более высоким уровнем МПК и повышенным поступлением крови и кислорода в

работающие мышцы. Отсюда сложилось вполне определенное представление о выносливости как функции дыхательной и сердечно-сосудистой систем, обеспечивающей доставку кислорода к работающим мышцам (В.М. Зациорский, 1966; K. Plelel18, 1972). Такую выносливость он определил как «вегетативную тренированность». Основным показателем вегетативной тренированности футболистов считается аэробная мощность (МПК), а в качестве фактора, лимитирующего потребление кислорода - мощность сердца и минутный объем крови (МОК) (В.Ф. Булкин, Е.Н. Ершова, 1982; и. Реппу, 1992;).

Выносливостью называют способность наиболее длительно или в заданных границах времени выполнять специализированную работу без снижения ее эффективности. Ее определяют также, как способность преодолевать развивающееся утомление или работоспособностью человека (А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб, 2001).

Различают две формы проявления выносливости: общую и специальную.

Общая выносливость характеризует способность длительно выполнять любую циклическую работу умеренной мощности с участием' больших мышечных, групп, а специальная выносливость проявляется в различных конкретных видах двигательной деятельности (А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб, 2001).

Физиологической основой общей выносливости является высокий уровень аэробных возможностей человека, то есть способность выполнять работу за счет энергии окислительных реакций (А.С. Солодков, 1988).

Общая, выносливость зависит от доставки кислорода работающим мышцам и, главным образом, определяется функционированием кислородтранс - портной системы: сердечно-сосудистой, дыхательной и системой крови.

Специальные формы выносливости характеризуются разными адаптивными перестройками организма в зависимости от специфики

физической нагрузки.

Специальная выносливость в циклических видах спорта зависит от длины дистанции, которая определяет соотношение аэробного и анаэробного энергообеспечения.

Например, в лыжных гонках на длинные дистанции соотношение аэробной и анаэробной работы порядка 95% и 5%; в академической гребле на 2 км — 70% и 30%, соответственно; в спринте — 5% и 95%. Это определяет разные требования к двигательному аппарату и вегетативным системам в организме человека (Е.Б. Сологуб, 1999).

Силовая выносливость зависит от переносимости нервной системой двигательным аппаратом многократных повторений натуживания, вызывающего прекращение кровотока в нагруженных мышцах и кислородное голодание мозга. Повышение резервов мышечного гликогена и кислородных запасов в миоглобине, облегчает работу мышц.

Скоростная выносливость определяется устойчивостью нервных центров к высокому темпу активности. Она зависит от быстрого восстановления АТФ в анаэробных условиях за счет креатинфосфата и реакций гликолиза (Е.Б. Сологуб, 1999).

Выносливость в ситуационных видах спорта, к которым относятся и футбол, обусловлена устойчивостью центральной нервной системы и сенсорных систем к работе переменной мощности и характера. К так называемому, «рваному» режиму, вероятностным перестройкам ситуации, многоальтернативному выбору, сохранению координации при постоянном раздражении вестибулярного аппарата (Е.П. Ильин, 1983).

Развитие выносливости связано с увеличением диапазона физиологических резервов и большими возможностями их мобилизации. Многие исследователи (Ю.А. Ермолаев, 1985; З.А. Виксне, 1989 и др.) сходятся во мнении, что особенно важно развивать в процессе тренировки способность к мобилизации функциональных резервов мозга спортсмена в результате произвольного преодоления скрытого утомления.

Установлено, что в связи с тренировкой у футболистов увеличение мощности системы митохондрий в работающих мышцах значительно превышает рост МПК. Повышение выносливости коррелирует именно с ростом числа митохондрий и оксидативной способности мышц, но не с величиной МПК. В результате тренировки выносливость возрастает в 3-5 раз, количество митохондрий и оксидативная способность скелетных мышц - в 2 раза, а МПК - только на 10-15% (Ю.В. Верхошанский, 1988; О. Апроп, 1993).

Из приведенных фактов можно предположить, что выносливость к работе субмаксимальной мощности определяется не только и не столько величиной МПК, сколько «дыхательными» способностями скелетных мышц футболистов. Другим словами, развитие выносливости происходит не столько за счет возросшего поступления кислорода к работающим мышцам, сколько за счет развития способности мышечных клеток, их митохондрий к усвоению более высокого процента кислорода из поступающей артериальной крови (А.И. Михеев, 1986).

К числу основных физических качеств относят ловкость и гибкость. Ловкость достаточно хорошо развивается в процессе индивидуальной жизни человека, в том числе в процессе спортивной тренировки.

Гибкость определяется, как способность совершать движения в суставах с большой амплитудой, то есть характеризуется такой физиологической способностью, как суставная подвижность.

Гибкость зависит от способности к управлению двигательным аппаратом и его морфофункциональными способностями (вязкости мышц, эластичности связочного аппарата, состояния межпозвоночных дисков). В противоположность этому, гибкость находится под значительным генетическим контролем и требуется тщательный отбор и раннее ее развитие онтогенезе (Е.Б. Сологуб, В.А. Таймазов, 2000).

Качество ловкости представляет собой сложный комплекс способностей.

Ловкостью считают:

- способность создавать новые двигательные акты и двигательные навыки;

- быстро переключаться с одного движения на другое при изменении ситуации;

- выполнять сложнокоординационные движения.

Таким образом, под ловкостью, с одной стороны, понимают определенные творческие способности человека незамедлительно формировать двигательное поведение в новых, необычных условиях, а с другой - координационные его возможности.

На наш взгляд, данные критерии наиболее ёмко характеризуют ловкость, как ценнейшее качество футболиста, поскольку, в первом случае, это может выразиться в умении эффективно решить новую или неожиданно возникшую двигательную задачу на футбольном поле. Во втором - в умении правильно, без ошибок, воспроизвести однажды выполненное или увиденное, движение во время игровой практики. В третьем случае - в умении быстро найти новое решение во время игры, овладеть новыми техническими элементами и включить их в игровую практику.

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. Анализ особенностей организации и содержания скоростно-силовой подготовки юных футболистов посвящается следующий параграф диссертации

ГЛАВА 2. ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ

2.1 Оценка уровня (физической подготовленности и наиболее эффективных средств скоростно-силовой подготовки юных футболистов

Управление скоростно-силовой подготовкой юных футболистов предполагает оценку текущего состояния подготовленности спортсменов и переработку её в оперативные управляющие воздействия. Эти воздействия, должны быть эффективными, срочными и реализуемыми в заданный промежуток времени.

Одной из наиболее актуальных проблем современной спортивной науки является повышение эффективности управления процессом тренировки за счёт подбора наиболее эффективных средств тренировки. Особенно актуальна эта проблема при решении задач развития скоростно-силовых качеств у юных футболистов. И хотя она еще далека от своего окончательного решения, в ее разработке, в теоретическом и практическом аспектах достигнут определенный прогресс. Во многом это объясняется широким внедрением в исследования современных научных подходов, в частности, методов и идей системного подхода (В.Г. Афанасьев, 1980, 1981; С.В. Артемов, 1991; В.К. Бальсевич, 1990; А.К. Казанцев, 1999; Н.В. Кузьмина, 1980; Н.А. Пономарев, 1976, 1979, 1989; С.М. Струганов, В.Л. Сивохов, 2007 и др.).

Достижение высоких спортивных результатов в процессе подготовки юных футболистов, является одним из основных критериев успешности и правильности учебно-тренировочного процесса (Н.А. Пономарев, 1996; А.В. Родионов, 1979). Отсюда, наиболее актуальной проблемой является разработка вопросов организации скоростно-силовой подготовки и подбора наиболее эффективных средств, а также их соотношения (В.Н. Курьсь, 2004).

Система комплексного контроля состоит из оценки выступлений команды юных футболистов на соревнованиях, измерения уровня различных

сторон подготовленности игроков, слежения за параметрами нагрузки (А.В. Запорожанов, 1989; А.Ф. Иванов, 1972; М.А. Годик, 1980).

Процесс специальной скоростно-силовой подготовки юных футболистов рассматривается как специализированная функция целостного процесса тренировки, в основу которого положено достижение планируемого результата. Уровень скоростно-силовой подготовленности спортсменов в различные периоды подготовки подвержен сложным структурным перестройкам (В.Н. Курьсь, 2004). Вследствие этого при оценке уровня скоростно-силовой подготовленности юных футболистов на каждом конкретном этапе необходимо ориентироваться на свой, специфический для данного периода тренировки, тренировочный комплекс. Под таким комплексом понимается минимизированный набор наиболее эффективных средств тренировки и их соотношения, необходимых для решения поставленной задачи, с высокой степенью вероятностью достижения успеха (Ю.В. Верхошанский, 1985; М.Х. Индреева, З.А. Хатуев, 2007; Э.А. Кубеков, Э.Э. Кочкаров. Б.Х. Калмыков, 2007).

Выбор таких средств, по которым проводится отбор информативных показателей, является важной задачей, которая будет определять эффективность диагностического блока. Необходимое условие комплексной оценки скоростно-силовой подготовленности спортсменов заключается в определении информативных критериев, имеющих высокие корреляционные связи с показателями, характеризующими игровую деятельность футболистов (В.М. Быстров, В.П. Филин, 1971). Но при этом, по нашему мнению, возможна значительная потеря информации вследствие того, что результат находится в сложной взаимосвязи с различными параметрами соотношения применяемых средств (А.Я. Корх, 1986).

Имеющийся в научной литературе и практике спорта фактический материал позволяет выделить из большого многообразия средств скоростно-силовой подготовки минимально необходимое их количество, с высокой

степенью вероятности отражающих отдельные стороны физической подготовленности юных футболистов.

Так как управление тренировочным процессом - это перевод исходного физического состояния в другое, планируемое, то для того, чтобы это произошло, требуется соблюдение следующих основных условий (А.Я. Гомельский, 1985; Е.А. Гомельский, 1997):

- необходимо знать, в каком состоянии находится игрок, и иметь описание того состояния, в котором он должен находиться;

- необходимо выявить наиболее информативные средства для эффективного роста скоростно-силовой подготовленности и способы контроля за их изменением.

Анализ данных литературы показывает, что первый пункт условия управления тренировочным процессом частично получил свое экспериментальное обоснование. Второй пункт практически не исследован, поэтому вопрос выявления наиболее эффективных средств скоростно-силовой подготовки, определяющих эффективность управления тренировочным процессом юных футболистов, заслуживает пристального внимания.

Ряд авторов (Е.А. Гомельский, 1997; Н.В. Жмарев, 1980; В.С. Каледин, М.С. Лукин, 1998; В.Л. Марищук, Л.К. Серова, 1983; П.Н. Пасюков, 1990; И. Фесуненко, 1972; А. Фирсов, 1973; А. Фонтан, 1973 и др.) высказывают мнение о том, что для эффективного управления тренировочным процессом необходимо использовать количественную информацию с анализом качественных сдвигов, происходящих с исследуемыми параметрами под воздействием средств тренировки. Эффективно управлять подготовленностью юных футболистов — это значит правильно планировать процесс тренировки и постоянно корректировать его на основании систематически поступающей информации.

Во время выполнения упражнений, моделирующих основные элементы игровой деятельности, наиболее важным будет качество выполнения

упражнений (М.С. Бриль, 1980). В то же время целесообразно регистрировать:

- координационную сложность;
- скорость и длину пробегаемой дистанции.

Рассматривая подготовку к соревнованиям как непрерывный процесс совершенствования, необходимо заранее разработать модельные характеристики, которым должно в будущем соответствовать исследуемое явление. Как отмечают М.И. Якушин (1988), Л.И. Яшин (1985), не всегда реальное состояние в процессе подготовки соответствует задаваемому, и тогда возникает необходимость корректировки хода тренировочного процесса. Исходя из этого, одной из важнейших задач управления тренировочным процессом, является поиск причин, которые вызывают несоответствие должного и реального (Т.М. Жекулина, 1988). При этом во главу угла ставится вопрос о ценности и значимости информации, получаемой о состоянии тренированности юных футболистов.

По характеру информации, получаемой при проведении комплексного контроля над уровнем тренированности юных футболистов. Тесты, согласно Х. Бубэ, Г. Фэк, Х. Штюблер, Ф. Трогш (1998), можно разделить на четыре группы:

- тесты, информативность которых не изменяется в любые сроки проведения тестирования. Они могут быть использованы при исходном тестировании. В основном это признаки, характеризующие физическое развитие, свойства личности игроков;

- тесты, информативность которых по мере приближения сроков соревнований увеличивается. Анализ динамики этих показателей является достаточно существенной основой для коррекции хода подготовки. В основном эти тесты характеризуют физическую подготовленность, уровень технического мастерства, уровень функциональных реакций;

- тесты, информативная ценность которых изменяется в сторону понижения по мере приближения соревнований. Данные показатели

объективно характеризуют уровень тренированности, однако приближающиеся соревнования, очевидно, нивелируют их значение, что приводит к перестройке отношений среди исследуемых показателей;

- тесты, которые избирательно характеризуют отдельные этапы, тренировки. Использование этих тестов в комплексном контроле должно осуществляться избирательно, и полученная информация должна носить частный характер.

Опираясь на данное положение, система комплексного педагогического контроля позволяет решать задачи управления учебно-тренировочным процессом юных футболистов за счёт корректирующих воздействий:

Применение комплексного подхода к вопросам регистрации различных состояний юных футболистов в период скоростно-силовой подготовки к соревнованиям позволит установить новые факты о влиянии различных тренировочных средств: на уровень подготовленности как в; привычных условиях тренировки, так и в экстремальных условиях ответственных игр с другими командами (Ю.П. Парашин, 1991). "

Объективная оценка состояния подготовленности и динамика его изменения являются одним из главных условий эффективного управления тренировочным процессом. Процедуры комплексного контроля дают объективную оценку уровня подготовленности юных футболистов, при которой учитываются все стороны скоростно-силовой подготовленности в конкретном промежутке времени, определяются ведущие: факторы, за счет которых достигнуто данное состояние (И.А. Колесов, 1991).

Данные комплексного педагогического контроля в футболе позволяют объективно оценить уровень физической подготовленности игроков на различных этапах тренировки, а сопоставление их с модельными значениями создает условия для эффективного управления тренировочным процессом (А.П. Кочетков, 1988; 2000).

Для более полного представления о средствах, определяющих высокую

эффективность управления скоростно-силовой подготовкой юных футболистов, был проведен анкетный опрос тренеров по футболу. В анкетировании приняли участие 11 человек. Из общего числа опрошенных 60% имеют высшее образование. Анализ анкетного опроса показал, что 80% специалистов высказали мнение о том, что они выделяют развитие скоростно-силовых качеств в самостоятельный раздел, имеющий специфические задачи. За выделение развития скоростно-силовых качеств как специального раздела тренировки юных футболистов высказались 75 % опрошенных. О продолжительности использования специальных упражнений по развитию скоростно-силовых качеств мнения разделились: 15% определяют ее сроком от двух до трех недель, 15% считают, что на это следует отводить до 90 дней, и 70% опрошенных высказали мнение, что такие упражнения следует использовать круглый год (постоянно). Результаты опроса тренеров по футболу представлены в табл. 1. футболистов по результатам опроса тренеров (n=11)

Таблица 1 Наиболее эффективные средства скоростно-силовой подготовки юных

Значимость (ранговое место)	Классификация упражнений	Сумма рангов
1	Стартовые рывки из различных положений	12
2	Бег с максимальной скоростью по прямой и виражу	25
3	Стартовые рывки на короткие дистанции	38
4	Быстрый бег по линии центрального круга	47
5	Бег с ускорениями с мячом	57
6	Стартовые рывки, соединённые с упражнениями на быстроту реакции	68
7	Стартовые рывки, соединённые с упражнениями на быстроту реакции с мячом	77
8	Ходьба и бег с прыжками	89
9	Упражнения с использованием тренажёров, штанги, гири	101

В решении частных задач подготовки юных футболистов мнения специалистов в основном разошлись.

В разряд частных задач подготовки выделены:

- совершенствование функционального состояния - 65% (от общего числа опрошенных);
- совершенствование скоростно-силовой подготовленности — 35%;
- совершенствование физического развития — 30%;
- наращивание функциональных возможностей связочно-мышечного аппарата за счёт специальных упражнений - 25%;
- не выделили частных задач — 5%.

Опрос специалистов показал, что в оценке управления скоростно-силовой подготовкой юных футболистов, нет единого мнения, о его структуре и содержании.

Анализ отечественной и зарубежной литературы, а также мнения тренеров по футболу показали, что развитию скоростно-силовых качеств уделяется все больше внимания.

В связи с тем, что спортивный успех аккумулирует в себе все виды подготовки, достижение высоких результатов является одной из ведущих проблем спортивной тренировки.

Спортивно-игровая деятельность юных футболистов сопряжена с большими физическими нагрузками. Данные исследований последних лет свидетельствуют, что современный игровой спорт предъявляет большие требования к проявлению динамических усилий игроками (А.М. Андреев, 2006; 2007). Это приводит к разрушению суставов и связок нижних конечностей футболистов. Поэтому необходимо большое внимание уделять правильно организованной тренировочной работе, направленной на повышение прочности тех суставов и связок, которые в наибольшей степени страдают в процессе интенсивной спортивной деятельности. От этого зависит спортивное долголетие футболиста, сохранение его в состоянии высокой спортивной формы длительное время. Чем меньше травм, тем выше результаты выступлений на турнирах.

Учитывая слабую разработанность проблемы, мы остановили свой выбор на решении задачи по анализу травматизма юных футболистов.

Поскольку проделанный литературный экскурс очерчивает существо поставленной проблемы лишь в самом общем виде, представляется необходимым уточнить и детализировать этот вопрос.

Для того чтобы повысить уровень скоростно-силовой подготовки юных футболистов, необходимо знать структуру и характер травматизма в процессе игровой деятельности футболистов.

Для установления причин травматизма у игроков с временной утратой трудоспособности был проведен специальный анализ полученных травм в команде ДЮСШ по футболу в сезоне 2018 года.

В таблице 2 приведены данные по характеристике травматизма в команде ДЮСШ по футболу в сезоне 2018 года. Анализ полученных данных показал, что наиболее часто встречаются травмы голеностопного сустава. По нашему мнению, более высокая распространенность этих травм среди игроков, объясняется значительной нагрузкой на этот сустав в процессе игры в футбол, а также недостаточной подготовкой данного сустава и связок к соревновательной борьбе.

Таблица 2 Характеристика травматизма юных футболистов ДЮСШ (г.Бухара) в сезоне 2018 года

Ранговое место	Травмы	Количество (%)
1	Голеностопный сустав	32,2
2	Коленный сустав	28,2
3	Пояснично-крестцовый отдел позвоночника	16,4
4	Паховые мышцы бедра	12,2
5	Прочие травмы	11,0

На основании полученных данных отмечено, что травматизму сильнее подвержены юные футболисты, имеющие более низкий уровень общей и специальной физической подготовки.

По мнению многих зарубежных и отечественных современных специалистов, динамическая (прыжковая) деятельность разрушает, прежде

всего, места прикрепления связок к костям, а также разрывы мышечной ткани происходят в месте перехода мышц в связки.

Таким образом, приведённые данные позволили составить определенную картину травматизма у юных футболистов. Эти материалы свидетельствуют о необходимости рационализации учебно-тренировочного режима с использованием специальных скоростно-силовых упражнений. В настоящее время имеется большой арсенал средств, оказывающих благотворное влияние на структуру мышц и связок скоростно-силовой подготовкой юных футболистов. Включение специальных упражнений в систему общей и специальной физической подготовки позволит, на наш взгляд, улучшить эффективность управления скоростно-силовой подготовкой.

Не менее значимым фактором, оказывающим влияние на эффективность управления тренировочным процессом, является обоснование физической нагрузки, основанной на динамике функционального состояния и физической подготовленности юных футболистов.

В процессе анализа физического состояния юных футболистов выяснялись:

- уровень физической подготовленности юных футболистов по результатам выполнения контрольных упражнений;
- уровень развития физических качеств;
- динамика показателей физического развития, физической подготовленности, функционального состояния спортсменов.

Анализ результатов физической подготовленности в начале подготовительного периода (2018 г.) по упражнениям, отражающим быстроту, общую выносливость и ловкость, показал, что большинство упражнений выполняется юными футболистами на «хорошо» и «отлично» (табл. 3).

Таблица 3 Результаты физической подготовленности юных футболистов в начале подготовительного периода (сезон 2002 г.) (n=28)

Упражнения	X Результат
Бег на 1,5 км (мин)	4,36
Приседание со штангой 60 кг (раз)	10,2
Бег на 100 м (с)	12,2
Упражнение на ловкость (с)	6,3

Таким образом, оценки физической подготовленности показывают, что абсолютное большинство юных футболистов имеет хорошую физическую подготовленность, однако показатели развития скоростно-силовых качеств, требуют коррекции.

Анализ динамики физических качеств по результатам выполнения, упражнений свидетельствует об ухудшении показателей скоростной выносливости к концу сезона 2018 года. Особенно значительное снижение наблюдается в начале переходного периода, о чем свидетельствуют показатели бега на 400 м ($X=59,8$ с).

Показатели силы ног постепенно снижаются, начиная с середины соревновательного периода, что видно по результатам выполнения упражнения приседания со штангой 60 кг ($X=8,9$ раза).

Результаты в беге на 100 м свидетельствуют об ухудшении показателей быстроты к концу сезона ($X=12,4$ с). В подготовительный период наблюдается стабилизация данных показателей.

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют, что на протяжении всего соревновательного периода футболисты не могут находиться на «пике» спортивной формы.

Физическое развитие обследованных игроков характеризовалось следующими среднестатистическими цифрами (табл. 4).

В ходе исследований было установлено, что физическое развитие находится в зависимости от результатов физической и скоростно-силовой подготовленности. Так, у спортсменов наблюдается отрицательная

зависимость результатов в приседании со штангой от толщины жировой складки ($r = -0,39$); результатов в беге на 100 м от показателей веса ($r = -0,42$) и окружности груди на выдохе. Данные цифры подчеркивают как возможность улучшения результатов физической подготовленности за счет изменения показателей физического развития, так и, наоборот, улучшения последних с помощью физических упражнений.

Таблица 4 Показатели физического развития юных футболистов в возрасте 15-17 лет

Показатели		Футболисты
Возраст, лет	X	16,1
	m	0,3
Рост, см	X	168,3
	m	0,9
Вес, кг	X	55,6
	m	1,7
ЖЕЛ, мл	X	3755
	m	312
Сила кисти, кг	X	31,2
	m	1,8
Окружность живота, см	X	62,6
	m	1,2

Функциональное состояние. Оценка уровня функционального состояния производилась как в покое, так и при нагрузке. Нами оценивалась деятельность сердечно-сосудистой системы (ССС), дыхательной, системы (ДС). В состоянии покоя были проведены измерения пульса в покое ($ЧСС_{п}$), артериального давления (АД), коэффициента выносливости (КВ).

Под нагрузкой проводились: проба Руфье, с задержкой дыхания на вдохе (Штанге), на выдохе (Генче), велоэргометрический тест PWC₁₅₀₀, по которому оценивалась работоспособность спортсменов и максимальное потребление кислорода (МПК). Полученные нами результаты отражены в таблице 5.

Сердечно-сосудистая система. Данный показатель у исследуемого нами контингента игроков не выходит за рамки нормы. Нормальными величинами

АД считаются для АД систолического 100-120, для АД диастолического 60-80 мм рт.ст. Как видно из таблицы, все эти показатели юных футболистов не выходят за пределы нормы.

Таблица 5 Показатели уровня функционального состояния юных футболистов ДЮСШ г.Бухара (2018 г.)

Показатели		Футболисты
ЧСС, уд/мин	X	66,3
	m	1,3
АД систолическое, мм рт.ст.	X	116,8
	m	1,7
АД диастолическое, мм рт.ст.	X	72,7
	m	1,6
Коэффициент выносливости, усл. ед.	X	16,2
	m	0,7
Проба Руфье, усл. ед.	X	7,1
	m	0,7
Проба Штанге, с	X	87
	m	5,1
Проба Генче, с	X	48
	m	2,1
МПК, мл/кгм	X	46,7
	m	1,2

Выполнение нагрузочной пробы Руфье показывает, что по шкале оценок у спортсменов этот индекс относится к разряду «хороший», то есть от 5,1 до 10 усл. ед. (В.И.Баландин, 1988).

Результаты коэффициента выносливости как интегрального показателя деятельности ССС в основном находятся в границах норм.

Дыхательная система. Изучение ЖЕЛ как показателя функционирования дыхательной системы позволило нам сделать вывод о том, что у спортсменов этот показатель превосходит должную величину. Выполнение функциональных проб с задержкой дыхания (Штанге и Генче) свидетельствует о достаточно высоком и стабильном уровне функционирования дыхательной системы у юных футболистов.

Физическая работоспособность. Определялась в процессе велоэргометрической двухступенчатой нагрузки (В.И. Аулик, 1990). В процессе выполнения измерялась величина максимального потребления кислорода непрямым методом (МГЖ). Величина МПК надежно характеризует аэробную работоспособность человека. Между МПК и спортивными результатами имеется высоко достоверная корреляция. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) рекомендует МПК как один из методов оценки дееспособности человека. В соответствии с предложенным И.В. Ауликом (1990) методом оценки физической работоспособности (РБС) по МГЖ все игроки попали в группу со средней РБС (40-47 усл. ед.);

Для объективной оценки физического состояния юных футболистов - ДЮСШ в течение годового цикла проводилось сравнение показателей физической подготовленности и функционального состояния организма в подготовительном, соревновательном и переходном периодах сезона 2018 года.

Данная динамика представлена на рисунках 3, 4.

При сравнении показателей функционального- состояния выявлено их снижение с середины соревновательного периода, что свидетельствует об ухудшении - работоспособности.

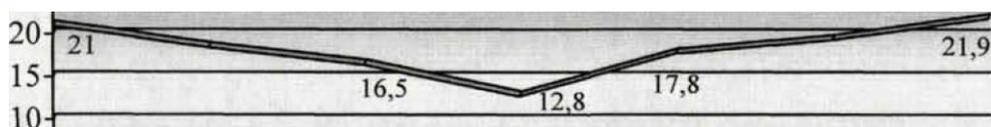
Таким образом, проведенный анализ динамики уровня физического развития, физической¹ подготовленности, функционального состояния свидетельствует о недостаточном развитии скоростно-силовых качеств у юных футболистов.

В нашей стране вопрос качественной подготовки квалифицированных футболистов стоит достаточно остро. Большое количество команд в высшей, первой и второй лигах требуют около пяти тысяч игроков, чтобы заполнить вакансии.

Социально-экономические проблемы в России коснулись и детско-юношеского спорта, в том числе и футбола. Сократилось количество

специализированных футбольных школ. Детские тренеры из-за низкой заработной платы вынуждены были уходить на работу в другие сферы народного хозяйства. Из некогда уважаемой в футбольном мире державы мы опустились достаточно низко в европейском и мировом рейтинге,

Условные единицы



О подготовительный 1 соревновательный 2 переходный 3

Рис. 3. Динамика функционального состояния организма юных футболистов

по коэффициенту выносливости (КВ)



Этапы подготовки

Рис. 4. Динамика физической подготовленности юных футболистов (по 9-бальной системе)

Нарушение системы подготовки резервов негативно сказалось на выступлениях сборных команд различного возраста, в том числе и главной.

Поэтому, на сегодняшний день, остро стоит вопрос не только в определении наиболее эффективных средств скоростно-силовой подготовки, но и о рациональном их соотношении в тренировочном процессе.

Для выявления наиболее оптимального соотношения средств в процессе скоростно-силовой подготовки юных футболистов был проведён опрос 11 опытных тренеров по футболу.

Результаты данного опроса представлены в таблице 6.

Таблица 6 Соотношение различных средств скоростно-силовой подготовки юных футболистов по результатам опроса тренеров (в %)

Средства скоростно-силовой подготовки	Футболисты		
	15 лет	16 лет	17 лет
Стартовые рывки, бег с максимальной скоростью	40	35	30
Прыжки и прыжковые упражнения	25	20	15
Стартовые рывки, бег с мячом, упражнения с мячом в движении	15	20	25
Упражнения на быстроту реакции с мячом в движении	15	15	20
Упражнения на тренажёрах, со штангой, гириями	5	10	10

Как свидетельствует анализ проведённого опроса специалистов по футболу, если в 15-летнем возрасте повышенное внимание следует уделять стартовым рывкам и бегу с максимальной скоростью без мяча, то по мере взросления юных футболистов акцент должен делаться на выполнении упражнений с мячом на максимальной скорости.

При этом возрастает роль упражнений со штангой, гириями, а также на тренажёрах.

Таким образом, проведённое исследование позволило выявить наиболее эффективные средства скоростно-силовой подготовки юных футболистов, а также их соотношение при организации тренировочного процесса.

2.2. Педагогические условия, необходимые для повышения эффективности управления скоростно-силовой подготовкой юных футболистов

Результаты проведенных экспериментальных исследований свидетельствуют, что реализация личностных управленческих возможностей тренеров в значительной степени зависит от тех условий, в которых осуществляется их профессиональная деятельность. Основными причинами, сдерживающими проявление творческих способностей тренеров, являются: нездоровый морально-психологический климат в футбольной команде;

превышение установленных норм работы; недостатки в планировании своей профессиональной деятельности; отсутствие необходимой учебно-материальной базы для тренировок и др. (М.Н. Александров, 1972; И.П. Андриади, 1983; В.В. Белорусова, А.В. Романова, Б.А. Карпушин, 1988; А.А. Деркач, А.А. Исаев, 1981 и др.).

Выявление причин, сдерживающих рост мастерства юных футболистов, помогает определить практические меры для улучшения эффективности управления скоростно-силовой подготовкой юных футболистов.

Проблемы детско-юношеского футбола в современных условиях вполне разрешимы. Эффективность в решении проблем детско-юношеского футбола во многом будет определяться социально-экономическим развитием страны. Как часть социального явления футбол неразрывно связан с жизнью общества.

Поскольку положительная тенденция улучшения жизни есть, то есть возможность надеяться на положительные изменения и в отечественном футболе, в том числе и в детско-юношеском. Подъему и совершенствованию в развитии детско-юношеского футбола будет способствовать решение в ближайшем будущем следующих проблем (И.М. Козлов, М.А. Правдов, 2008).

Поиск талантливых детей, тщательный отбор и сохранение их на протяжении всего срока обучения футболу. Необходимо свести до минимума количество ошибок при отборе юных футболистов. Требуется использование имеющегося научного потенциала, многолетнего опыта тренеров, работающих с детьми. Выявленные таланты, как «штучный товар», следует оберегать, всемерно помогать в раскрытии его, не дать затеряться в массовом футболе, создать необходимые условия в жизни, обеспечить правильное обучение и рост спортивного мастерства при переходе из одной возрастной группы в другую.

С юными футболистами должны работать тренеры высокой

квалификации. Давно известно: чем меньше возраст детей, тем более высокой квалификации требуются педагоги в работе с ними. В футболе это редко соблюдается. Бывает, что тренерами детско-юношеских спортивных школ (ДЮСШ) подчас становятся игроки после завершения спортивной карьеры. Часто к этому времени они оканчивают специализированные вузы. Когда совпадают спортивный опыт, образование и желание работать с детьми, такому специалисту нет цены (Э.А. Кубеков, Э.Э. Кочкаров. Б.Х. Калмыков, 2007).

Достаточное материальное обеспечение тренера позволит ему передавать свой опыт и знания юным футболистам, воспитывать мастеров. Те же, кто приходит на работу с юными футболистами после окончания академий или института физкультуры, имеют знания, но нет опыта практической¹ работы и выступления в командах мастеров. Опыт - дело наживное, важно, чтобы молодой специалист мог умело применить знания на практике, учился у опытных тренеров, постоянно пополнял багаж знаний, вырабатывая свои взгляды на подготовку юных футболистов.

К сожалению, сейчас тренеров высокой квалификации в нашей стране не хватает для руководства командами даже высшей и первой лиг.

Материально-техническая база детско-юношеских спортивных школ. Даже при наличии отобранных юных футболистов и правильном их обучении без хорошей материально-технической базы эффективность подготовки будет невысокой. Наши специалисты, побывавшие в Германии, Англии, Голландии, Италии, Испании и в некоторых других странах, отмечали прекрасные условия, создаваемые для тренировок детей: зеленые газоны, футбольные мячи, инвентарь, оборудование, раздевалки, душевые - всё это считалось обычным и необходимым в деле подготовки юных футболистов. В наших футбольных школах при командах мастеров сейчас создаются необходимые условия. К руководителям и специалистам пришло понимание, что резервы надо готовить свои, а для этого необходимо вложить деньги. В печати дается информация о функционировании тех или иных

футбольных школ и отмечается при этом- хорошая материально-техническая база. Однако не всё ещё сделано в этом направлении (И.М. Козлов, М.А. Правдов, 2008).

Необходимо обращать внимание на учебу юных футболистов в общеобразовательной школе. По мере перехода юного футболиста из одной возрастной группы в другую, требования к повышению мастерства возрастают, количество тренировок и соревнований увеличивается. Сочетать учебу и занятия футболом становится сложнее. Чаще всего юный игрок больше времени уделяет футболу. Противоречие разрешается (хотя и не совсем) при создании специализированных детско-юношеских спортивных школ олимпийского резерва (ДЮСШОР) на базе общеобразовательной школы, либо создаются отделения футбола при училищах олимпийского резерва. Также есть школы- интернаты по футболу. Тренеры осознают необходимость учебы юными футболистами. В противном случае из их учеников могут вырасти невежественные люди, а современному футболу нужны умные игроки. Это еще подметил в свое время В.А. Маслов: «...чем умнее и образованнее футболист, тем в большей степени он готов к творчеству на зеленом поле». Таким образом, футбол будет выполнять свою социальную роль в обществе. Думается, что совместная работа с родителями в содружестве с учителями общеобразовательных школ принесет положительный результат.

Проблема обучения юных футболистов заключается в том, что основа футбольного образования должна закладываться фундаментально, прочно. Все стороны обучения технике упражнений, тактическим действиям, специальной физической подготовке, психологической и моральной подготовке должны доводиться до конца. Юные футболисты рано начинают принимать участие в соревнованиях. Занятое место - результат работы тренера, и от этого зависит его заработная плата. При победах и высоких местах недостатки нивелируются, подчас скрываются за достигнутым результатом, исправление откладывается «на потом». При поражениях

команды, когда явно видны недостатки, корректировать их бывает некогда из-за нехватки времени или нежелания. Нередко тренеры таких юных футболистов не ставят в основной состав, и они вынуждены долгое время ждать на скамейке запасных. Юный футболист либо сам уходит, либо его отчисляет тренер. Обучение требует длительного времени и кропотливого труда тренера. Поурочные программы, определяющие содержание учебно-тренировочного процесса на весь многолетний период подготовки от начального обучения до высокого спортивного мастерства, должны быть обязательными документами для выполнения тренерами (М.Т. Бацаков, 1980). Такая регламентация, позволит улучшить процесс обучения, уменьшить брак в работе, но не исключает творчества и инициативы тренеров. При такой постановке обучения повысится эффективность тренировочного процесса, улучшится качество подготовки резервов (В.П. Каргаполов, В.Ф. Лигута, Е.Н. Приходько, 1996).

Дифференциация и индивидуализация в подготовке юных футболистов. Работа тренеров с группой требует дифференцированного и индивидуального подхода к обучению и тренировке юных футболистов (Э.А. Кубеков, Э.Э. Кочкаров, Б.Х. Калмыков, 2007). Дифференциация - это не только работа по определению амплуа игроков, но еще и учёт различий у юных футболистов по темпераменту, физической подготовленности, протеканию психических процессов (внимание, память, мышление и т.д.), природным задаткам и т.д. Индивидуализация - это выделение из группы талантливых игроков, с кем требуется конкретная работа по воспитанию «штучного товара» (Н.Г. Озолин, 2004). Деятельность тренера с таким игроком связана не только с учетом особенностей талантливого парня, но и с воспитанием у него трудолюбия; настойчивости, дисциплинированности, ответственности, самоотверженности и других, необходимых морально-волевых качеств (А.И. Михеев, 1997; С. Стоянов, 1978). Таких юных футболистов в группе и школе немного, и они требуют повышенного внимания всех, кто прямо или косвенно причастен к его подготовке. Это

будущее нашего футбола и его следует сохранить, сберечь в интересах клубной и сборной команд. В идеальном плане при квалифицированной команде из подающего надежды игрока может вырасти суперфутболист (С.Ю. Тюленьков, В.Т. Губа, А.В. Прохоров, 1997).

Отечественный психолог Р.М. Загайнов, более 30 лет работавший с выдающимися представителями различных видов спорта, считает, что «представители элитной категории чемпионов располагаются как бы над основной группой спортсменов и, личностное описание, если пользоваться общепризнанными понятиями (мужество, смелость, умение настроиться и т.п.), крайне недостаточно. Особенности их поведения, реакции; саморегуляции (особенно в кризисных ситуациях) настолько своеобразны и индивидуальны, что стало очевидной необходимостью научного поиска специфичных и нестандартных личностных характеристик».

Он считает, что у спортсменов-чемпионов необходимо найти «общее, объединяющее личности в одну категорию и лежащее в самой основе их исключительности». Опыт работы со спортсменами экстракласса, добившимися исключительных результатов, позволил ему проанализировать многие составляющие этих личностей и сделать следующий вывод: «Условия, в которых протекает борьба за победу в современном спорте, ставшем повсеместно профессиональным, настолько многогранны и сложны, что добиваться высоких и стабильных результатов способна только всесторонне подготовленная личность (личность без слабых сторон), функционирующая как уникальный сплав (набор) личностных характеристик (качеств), которые можно определить как типичные (стандартные) для спортсмена-чемпиона». Таких составляющих оказалось семь: 1) Концентрация. Автор приводит ответ Пеле на вопрос: «Почему все в «Сантосе» тренируются по 5-6 часов в день, а вы - полтора?» - «Потому что я и остальные 22,5 часа думаю, о футболе». 2) Установка - мотивация, понимается как качество личности, характеризующее ее нацеленность на обязательное достижение успеха в деятельности и, жизни. 3)

Профессионализм как умение спортсмена на протяжении многих лет вести профессиональный: образ жизни (имидж, поведение, режим, питание и: пр.).

4) Закрытость («замаскированность»). Требует от спортсмена необходимости выработки специфического внешнего образа, обеспечивающего чувство дистанции, недоступность, своего рода отдаленность от основной' массы людей как защиту от необязательного, и всегда нагрузочного общения, от вторжений со стороны, малознакомых и незнакомых людей в личную жизнь и в саму деятельность, особенно в условиях ответственных соревнований.

5) Ритуализм, характеризующий личность спортсмена, владеющего сформированной и многократно апробированной в процессе личного «боевого» опыта системы психологического настроя, обеспечивающего, в частности, оптимальное предстартовое состояние,

6) Сопротивляемость человека враждебному миру, в окружении которого он живет: это и природные инстинкты, и собственные комплексы, и психологические воздействия потусторонних сил; это прочностное личностное образование, защищающее личность от разрушения.

7) Стабильность - никогда не опускаться ниже определенного уровня соревновательной деятельности в проявлении тех же бойцовских качеств и технико-тактического мастерства. У таких спортсменов жесточайший самоконтроль (Р.М. Загайнов, 2000).

Приведённые качества спортсмена-чемпиона дают ориентиры для тренеров, работающих с талантливыми футболистами.

Продолжение спортивной карьеры после окончания футбольной школы. Это важнейшая проблема современного отечественного футбола. Куда распределяются игроки после окончания футбольной школы? Сколько футболистов приглашается в команду мастеров для дальнейшего совершенствования спортивного мастерства? Где теряются молодые игроки в переходный период от детского во взрослый спорт?

В состав команд мастеров юные футболисты попадают очень редко. В дублирующие составы попадает также незначительная их часть. Большинство выпускников футбольных школ становится игроками команд

второго дивизиона, и только от них самих зависит их дальнейший прогресс, а для этого надо трудиться на тренировках и показывать лучшие свои качества во время игр и ждать своего часа.

Рассматривая проблемы детско-юношеского футбола, надо, прежде всего, обратить внимание на необходимость возрождения системы массовой подготовки юных футболистов: 1) дворовый футбол и проведение соревнований «кожаный мяч», 2) создание в общеобразовательных школах спецклассов по футболу, 3) создание отделений при детско-юношеских спортивных школах, 4) создание специализированных детско-юношеских спортивных школ олимпийского резерва, 5) создание групп подготовки при командах мастеров высшей и первой лиги, 6) создание отделений футбола в училищах олимпийского резерва, 7) создание футбольной школы молодежи, 8) создание при каждой футбольной команде мастеров (региона) высшей и первой лиг детско-юношеских спортивных школ, 9) направление выпускников школ олимпийского резерва в команды второй лиги (Э.А. Кубеков, Э.Э. Кочкаров. Б.Х. Калмыков, 2007).

Передачи игроков футбольных школ (в том числе и приглашения в дублирующие составы, непосредственно в команды мастеров) должны быть упорядочены. Предлагаемая система позволит избежать потерь талантливых игроков.

Не менее важным является возвращение в детско-юношеский футбол тех тренеров высокой квалификации, которые плодотворно растили резервы, но были вынуждены уйти из сферы спорта из-за низкой зарплаты.

Времени для обучения всем аспектам футбола вполне достаточно для качественной подготовки юных футболистов.

Качественная всесторонняя подготовка юных футболистов позволит тренерам команд мастеров шлифовать, совершенствовать мастерство игроков, а не тратить время на устранение ошибок детских тренеров в обучении футболу.

Таким образом, представленный анализ существующих проблем в

детско-юношеском футболе, позволяет наметить конкретные пути улучшения управления скоростно-силовой подготовкой юных футболистов. Улучшение системы управления скоростно-силовой подготовкой юных футболистов возможно лишь при определении педагогических условий, необходимых для решения задач по повышению качества учебно-тренировочного процесса.

Ведущим методом изучения педагогических условий, необходимых для улучшения управления развитием скоростно-силовых качеств у юных футболистов, явился опрос тренеров по футболу. Всего в исследовании участвовало 11 человек. Респондентам предлагалось проранжировать выделенные нами условия по степени значимости для успешного управления учебно-тренировочным процессом по развитию скоростно-силовых качеств у юных футболистов.

В таблице 7 представлены результаты ранжирования основных условий, необходимых для эффективного управления тренировочным процессом по развитию скоростно-силовых качеств у юных футболистов.

Таблица 7 Ранговая структура педагогических условий, необходимых для эффективного управления скоростно-силовой подготовкой юных футболистов (n=11)

Значимость (ранговое место)	Основные условия, необходимые для эффективного управления скоростно-силовой подготовкой	Сумма» рангов
1	Тщательный отбор детей и сохранение их на протяжении всего срока обучению футболу	14
2	Наличие качественной материально-технической базы для юных футболистов*	25
3	Дифференциация и индивидуализация в процессе скоростно-силовой подготовки юных футболистов	37
4	Проведение мероприятий для роста методического мастерства тренеров по проведению скоростно-силовой подготовки с юными футболистами	48
5	Рациональное использование времени, выделяемого на скоростно-силовую подготовку	57
6	Оптимальное соотношение средств скоростно-силовой подготовки юных футболистов	69

7	Подбор наиболее эффективных средств скоростно-силовой подготовки юных футболистов	81
8	Поддержание здорового морально-психологического климата в футбольной команде	93
9	Методическое обеспечение скоростно-силовой подготовки	105
10	Наличие тренажёров, гирь, штанги и других средств для развития скоростно-силовых качеств у юных футболистов	117

В связи с этим руководству ДЮСШ, следует обращать внимание при подборе тренеров именно на вопросы изучения их индивидуальных способностей, не упуская при этом анализ и других личностных черт. В предмет разговора с желающими устроиться на работу необходимо включить вопросы, дающие возможность определить не только количественные параметры их деятельности (Какой стаж у данного тренера? Сколько ему лет? и др.), но и качественные характеристики личности: что он сумел сделать в профессиональном плане за то время, пока работал тренером? Сколько подготовил футболистов для команд мастеров? Каковы его творческие планы на будущее? Как он их собирается реализовывать? Как он представляет себе учебно-тренировочный процесс и какие цели ставит перед собой в профессиональной деятельности по подготовке игроков высокого уровня?, и др. Такое знакомство позволяет не только более точно диагностировать потенциал тех, кто будет тренировать, но и в определенной степени стимулирует их профессиональную деятельность.

На эффективное управление развитием скоростно-силовых качеств' существенное: влияние оказывает и рациональное использование времени для тренировки. Однако проведенные беседы с тренерами показывают, что они не всегда имеют возможность качественно подготовиться к отдельным тренировочным занятиям, продумать способы реализации своих планов. Причины того, как правило, кроются в превышении норм профессиональной нагрузки.

В связи с этим особое внимание следует уделить поиску путей

рационального использования бюджета времени на скоростно-силовую подготовку юных футболистов. Значительный резерв времени сосредоточен в тех мероприятиях, которые проводятся, говоря казенным языком, «для¹ галочки». Ещё один резерв заключен в рациональном планировании учебно-тренировочного процесса юных футболистов. И, наконец, дополнительный источник экономии рабочего времени находится в оптимизации индивидуального планирования работы тренеров по футболу.

Создание оптимальных условий для эффективного управления предполагает всестороннее методическое обеспечение тренировочного процесса. Наблюдения за творчески работающими тренерами и беседы с ними показывают, что большинство из них имеет персональный банк учебных и методических пособий, делает выписки из литературных источников по интересующим их вопросам подготовки футболистов, формирует папки по различным вопросам, которые представляют для них профессиональный интерес.

Важным условием, способствующим эффективному управлению развитием скоростно-силовых качеств у футболистов, является создание здорового морально-психологического климата в футбольной команде, общего творческого настроения. Изучение зависимостей между творческой активностью тренеров и динамикой социально-психологических явлений, развивающихся в футбольной команде показало, что на качество скоростно-силовой подготовки спортсменов значительное влияние оказывают коллективное мнение, межличностные отношения среди футболистов, стиль руководства и другие явления. В связи с этим для формирования позитивного коллективного мнения по вопросам эффективного управления развитием скоростно-силовых качеств, следует широко использовать заслушивание отчетов тренеров, в ходе которых руководству ДЮСШ, необходимо, однозначно, поддерживать такие суждения, которые способствуют установлению положительного психологического климата в футбольной команде.

Существенное внимание следует также уделять закреплению внутри коллективных традиций в футбольной команде, способствующих созданию и поддержанию творческого микроклимата.

Созданию творческой атмосферы способствует также развитие отношений сотрудничества, взаимопомощи между тренерами, обмена всем лучшим, что наработано у каждого. При этом в ходе обсуждения деятельности тренеров серьезное внимание обращается на то, чтобы не подвергать критике творческие замыслы и идеи, если они обоснованы. Для организации успешной работы критические замечания могут быть высказаны лишь по механизму их реализации.

Большое значение для эффективного управления тренировочным процессом имеет создание необходимых стимулов материального и морального поощрения тренеров.

Выводы ученых говорят о том, что для успешного протекания тренировочного процесса необходимо соответствующее психофизиологическое состояние тренера, которое определяется единством внутренних и внешних условий его деятельности.

Результаты самооценки различных сторон профессиональной деятельности тренера дополнялись результатами экспертного опроса. В качестве респондентов выступали специалисты по футболу г. Москвы и Ростова-на-Дону.

Всего к исследованию было привлечено 37 респондентов. Для оценки профессиональной компетенции экспертов использовались рекомендации Э.П. Райхмана и Г.Г. Азгальдова (1974), которые считают, что профессионализация эксперта определяется комплексной оценкой, рассчитываемой по формуле:

$$K_{\text{э}} = 0,14K_{\text{сам}} + 0,21K_{\text{вз}} + 0,13K_{\text{ту}} + 0,22K_{\text{ос}} + 0,30K_{\text{вр}}$$

где: $K_{\text{сам}}$ - самооценка компетентности;

$K_{\text{вз}}$ - взаимная оценка компетентности экспертной группы;

$K_{\text{ту}}$ - оценка заинтересованности эксперта и тщательность его работы;

Кос - оценка эксперта по отклонению его мнения от среднего мнения группы;

Квр - оценка по воспроизводимости результатов, т.е. оценок, данных экспертами.

Содержание экспертного опроса включало оценки по определению значимых компонентов профессиональной деятельности тренера, установлению связей между отдельными компонентами деятельности, выявлению значимости этих связей и веса отдельных компонентов, изучению факторной структуры действий; определению отдельных видов педагогической деятельности; сопоставлению испытуемых с этими видами деятельности и выявлению возможности их осуществления; разработка инструментария для оценки деятельности тренера.

Сравнительный анализ особенностей профессиональной деятельности по результатам самооценки тренеров по футболу позволяет вычлнить общее и особенное, т.е. характерные черты этой деятельности.

Основные особенности профессиональной компетентности, определяемые спецификой деятельности, можно проследить по следующим пяти позициям (В.Н. Прохоров, 1982): ведущие виды профессиональной деятельности, отмеченные самими специалистами на основе ранжирования; социальные (престиж специальности, удовлетворенность профессиональной деятельностью и ведущая мотивация); основные трудности в работе, отмечаемые самими специалистами.

Так, 58% руководителей ставят основной своей задачей вовлечение в занятия футболом как можно больше детей и молодежи, организацию и проведение спортивных соревнований, координацию работы.

81% руководителей ДЮСШ по футболу в качестве главной в профессиональной деятельности выделяют организацию учебно-тренировочного и воспитательного процесса с тренерами и спортсменами, обеспечение материальными и техническими ресурсами, подготовку перспективных футболистов.

62% тренеров по футболу главное звено своей деятельности видят в популяризации и развитии этого вида спорта, осуществлении тренировочного и соревновательного процессов, а также воспитательной работы среди игроков.

Серьезное влияние на эффективность учебно-тренировочной деятельности оказывает социальный престиж специальности. Результаты исследований свидетельствуют, что все группы опрошенных достаточно высоко оценивают престиж выбранной профессии, однако, 55% при этом отмечают некоторую, неудовлетворенность своей работой в связи с трудностями социально-экономического характера.

Анализ профессиональной деятельности тренеров по футболу показал, что разработанная структура эффективности управленческой деятельности, включающая десять интегративных показателей (В.М.Прохорова, 1993), рассматриваемых с позиции стратегического, организаторского и коммуникативного аспектов, может быть общей для всех специалистов.

Таким образом, можно заключить, что выявленные педагогические условия, необходимо учитывать при обосновании и разработке технологии управления скоростно-силовой подготовкой юных футболистов. Решению этой задачи посвящается следующий параграф диссертации.

ГЛАВА 3. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗРАБОТАННОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ

3.1 Организация и проведение педагогического эксперимента

К педагогическому эксперименту привлекались две группы спортсменов ДЮСШ г. Бухара (КГ и ЭГ по 14 человек). Сравнение основных показателей проводилось в течение 2018 года.

Организация педагогического эксперимента включала изучение исходного и конечного уровней физического состояния организма юных футболистов, проведение тренировочных занятий в годичном цикле учебно-тренировочной и игровой деятельности.

Необходимо признать, что эффективность тренировочного процесса во многом зависит от мотивации игроков к занятиям. В процессе экспериментального исследования изучалась взаимосвязь уровней физического развития, физической и технической подготовленности юных футболистов.

Для оценки эффективности разработанной технологии управления тренировочным процессом по развитию скоростно-силовых качеств учитывался уровень физической подготовленности и текущие данные функционального состояния организма футболистов КГ и ЭГ. Помимо этого, нами проводился сравнительный эксперимент по оценке спортивного мастерства юных футболистов по результатам, показанным командой во время соревнований.

В основу разработки программы педагогического эксперимента легли данные анализа литературных источников, анкетных данных.

Экспериментальная технология управляющих педагогических воздействий была направлена на улучшение и поддержание высокой спортивной формы юных футболистов на протяжении всего спортивного сезона.

Основу содержания тренировок в ЭГ составили тренировочные задания с учётом программы развития скоростно-силовых качеств в подготовительный период. Тренировка спортсменов ЭГ была направлена на решение следующих задач:

1. Способствовать укреплению здоровья. Постоянное выполнение специальных упражнений на развитие скоростно-силовых качеств, содействует улучшению общего физического развития, нормализации функционирования различных систем организма, улучшению деятельности вегетативной и центральной нервной систем, снижению заболеваемости и травматизма, что очень важно для юных футболистов.

2. Поддерживать высокую работоспособность игроков и противостоять утомлению. Своевременное включение в тренировочный режим специально подобранных контрольно-тренировочных комплексов способствует повышению и поддержанию работоспособности, меньшей утомляемости за счет улучшения функционального состояния дыхательной и сердечно-сосудистой систем, развития эффекта погашения гемодинамических реакций, улучшения самочувствия.

3. Повышать общую культуру и быстроту движений при обращении с мячом и беге по полю. Занимающиеся становятся более координированными, более ловкими, у них значительно увеличиваются двигательные возможности, что в свою очередь отражается и на повышении скорости выполнения технических приёмов с мячом и без него.

4. Совершенствовать навыки самостоятельной организации тренировочного процесса по развитию скоростно-силовых качеств.

Проведенные исследования показали, что экспериментальная группа спортсменов в подавляющем большинстве (90-95%) случаев отмечает положительное влияние предложенной технологии управления скоростно-силовой подготовкой на работоспособность и рост спортивного мастерства юных футболистов.

В процессе тренировки одновременно с управляющими воздействиями

на спортсменов оказывали влияние возмущающие воздействия - внешние (переезды для участия в играх) и внутренние (реакции организма на нагрузку). Разработанная технология управления тренировочным процессом юных футболистов использовались в ЭГ на протяжении всего сезона (2006 г.).

3.2 Результаты педагогического эксперимента и их обсуждение

Теоретический и эмпирический анализ технологии управления тренировочным процессом по развитию скоростно-силовых качеств у юных футболистов потребовал сравнения данных экспериментальной (ЭГ) и контрольной (КГ) групп. С целью внедрения данной технологии изучалась динамика работоспособности футболистов в течение годового цикла учебно-тренировочной и игровой деятельности.

Основными показателями функционального состояния, обуславливающими снижение работоспособности в конце сезона у игроков контрольной группы, являлись:

- ухудшение подвижности нервных процессов (в среднем на 6,08,7% по сравнению с исходным уровнем);
- возрастание ЧСС на 7,8%, ИН - на 5%;
- САН - снижение на 4,3%.

У спортсменов ЭГ такого снижения показателей не наблюдалось

Средние значения динамики психофизиологических показателей спортсменов ЭГ и КГ в период проведения эксперимента представлены в таблице 13.

Анализ режима игровой деятельности футболистов показал, что современные представления о закономерностях организации биологических структур и их функций позволяют посмотреть на проблему управления скоростно- силовой подготовкой по-другому.

Такой подход заключается во внедрении новой технологии применения физических упражнений в тренировочный процесс юных футболистов с учётом особенностей игровой деятельности на футбольном поле.

Таблица 13 Динамика психофизиологических показателей спортсменов опытных групп в процессе педагогического эксперимента (ЭГ и КГ по 14 чел.) ($x \pm m$)

Время тестирования	Испытуемые	час (кол-во в мин)	Корректирующие таблицы		САН (балл'		
			Интенсивность внимания (кол-во раз)	Сосредоточенность (балл)	Самочувствие	Активность	Настроение
В начале эксперимента	ЭГ	66,8±1, 8	189,7±9,1	3,2±0,4	4,8±0,3	4,1±0,3	4,7±0,3
	КГ	66,2±1, 7	188,9±8,9	3,3±0,3	4,7±0,2	4,2±0,2	4,7±0,2
В середине эксперимента	ЭГ	64,3±1, 8	202,4±9,4	3,6±0,5	4,6±0,3	4,2±0,3	4,7±0,3
	КГ	67,1±1, 2	201,2±8,7	3,4±0,4	4,7±0,3	4,0±0,2	4,6±0,3
В конце эксперимента	ЭГ	61,5±1, 7	202,2±9,2	4,4±0,5	4,3±0,3	4,0±0,3	4,6±0,3
	КГ	69,7±1, 3	201,1±8,0	3,2±0,3	4,1±0,1	3,7±0,2	3,8±0,2

Следует отметить, что уровень активности различных функциональных систем у спортсменов в ходе эксперимента был не одинаков и, вероятно, определялся эффективностью тренировочного процесса. Выраженное дифференцированное распределение разномоделных функций с увеличением соревновательной нагрузки сильнее сказывается на спортсменах КГ.

Так, у спортсменов ЭГ после трех месяцев выполнения специальных физических упражнений в 98% случаев самочувствие, по субъективным оценкам, улучшилось, устранялись болевые синдромы в мышцах и связках. Средние значения реактивной тревожности (РТ) как текущего состояния были очень стабильны, как до коррекции (как в начале 2006 г. - 48,6±1,1 балла, так и в конце 2006 г. - 50,8±2,3 балла, $p < 0,05$).

Более выражено, происходили изменения у футболистов КГ с нарастанием утомления к концу сезона 2006 года, помимо изменений каждого из показателей, возрастала разница между ними за счет снижения самооценки «Самочувствие» и «Активность» по отношению к более стабильным оценкам по шкале «Настроение». При этом, если после выполнения тренировочных физических упражнений отмечалась некоторая тенденция к улучшению всех показателей САН ($p > 0,05$), то к концу года они достигали значений, близких или равных величинам в начале года.

В связи со сказанным, наибольшую актуальность приобретает диагностика функционального состояния спортсменов в процессе игровой деятельности. Только на этой основе возможны раннее выявление, профилактика и коррекция вегетативных дисфункций, вызываемых факторами спортивно-игровой, деятельности. Применение системного подхода, в частности положений теории функциональных систем, позволило разработать методику контроля за текущим состоянием спортсменов. Опорными критериями в диагностике психоэмоционального напряжения, формирующегося в процессе игр и игровой деятельности, служили измерения характеристик субъективных самооценок, психофизиологические тесты и ряд соматовегетативных показателей (Б.А. Вяткин, 1981).

Динамика уровня физического состояния юных футболистов (ЭГ и КГ) была проверена в ходе педагогического эксперимента.

Выборочное обследование по ряду кардиологических показателей, характеризующих состояние сердечно-сосудистой системы, подтвердило обоснованность использования специальных, скоростно-силовых физических упражнений (табл. 14).

Результаты исследований показали, что уровень физического состояния спортсменов находится в прямой зависимости не только от аэробной производительности, но и от уровня развития скоростно-силовых качеств (кроме силы максимальной) до определенного предела. Уровень развития скоростно-силовых качеств выше нормальных значений оказывает существенное влияние на эффективность соревновательной игровой деятельности. Более того, чрезмерное превышение выявленных параметров приводит к более эффективному росту спортивного мастерства юных футболистов.

Анализ результатов обследования спортсменов, длительное время систематически занимавшихся футболом, показал, что уровень их физического состояния существенно зависит от стажа занятий этим видом спорта. Установлена следующая закономерность: чем больше стаж непрерывных занятий футболом, тем выше уровень физического состояния

занимающихся, менее выражена утомляемость и, как следствие - более высокие результаты показывают игроки во время официальных игр.

Таблица 14 Уровень показателей функционального состояния юных футболистов опытных групп до и после эксперимента (ЭГ и КГ по 14 чел.)

№ п/п	Исследуемый показатель	Группа	Исходные показатели	В конце эксперимента	P
1.	Систолическое АД (мм рт. ст.)	ЭГ	123,9±2,0	120,4±1,01	>0,05
		КГ	122,5±1,3	118,0±1,6	>0,05
2.	Диастолическое АД (мм рт. ст.)	ЭГ	- 70,6±1,4	69,9±1,1	>0,05
		КГ	70,8±1,4	70,1±0,9	>0,05
3.	МОК (усл. ед.)	ЭГ	3668±167,5	3568±140,5	<0,05
		КГ	3572±149,5	3494±80,0	>0,05
4. "	КВ (усл. ед.)	ЭГ	12,6±0,4	12,6±0,7	>0,05
		кг	13,2±0,6	14,1±0,5	>0,05
5.	КЭК (усл. ед.)	ЭГ	39,6±2,1	34,7±1,1	<0,05
		кг	35,7±1,5	32,9±1,0	>0,05
6.	Проба Штанге (с)	ЭГ	73,1±4,2	76,2±4,5	<0,05
		кг	73,8±4,4	72,1±5,2	>0,05
7.	Проба Генча (с)	ЭГ	36,9±2,8	39,4±2,9	>0,05
		кг	31,1±2,9	35,4±2,7	>0,05

Футболисты, систематически использующие физические упражнения, направленные на развитие скоростно-силовых качеств, имеют более высокие показатели физического состояния, менее подвержены влиянию травматизма. Особенно велика разница ($p < 0,01$) между показателями травматизма в ходе участия в календарных играх по футболу.

Таблица 15 Сравнительный анализ физической подготовленности юных футболистов у ЭГ и КГ в процессе педагогического эксперимента в баллах ($x \pm \sigma$)

Испытуемые	Этапы эксперимента			P
	1	2	3	
КГ (n = 14)	3,82±0,18	4,01±0,21	4,03±0,27	>0,05
ЭГ (n = 14)	3,84±0,17	4,21±0,16	4,28±0,18	<0,05

С целью определения эффективности разработанной технологии управления развитием скоростно-силовых качеств был проведен

сравнительный анализ уровня физической подготовленности футболистов ЭГ и КГ. Результаты исследования представлены в таблицах 15 и 16.

Оптимальное соотношение различных средств скоростно-силовой подготовки разной направленности при адекватной физической нагрузке приводит к существенному улучшению показателей уровня физического состояния спортсменов, особенно после года занятий. Наибольшее улучшение показателей уровня физического состояния игроков и благоприятная его динамика отмечены в ЭГ при использовании разработанной технологии управления тренировочным процессом по развитию скоростно-силовых качеств.

Применение физической нагрузки с учётом особенностей игровой деятельности футболистов позволяет не только компенсировать снижение работоспособности в период интенсивной игровой практики, но и обеспечить тенденцию к ее увеличению.

Таблица 16 Показатели физической подготовленности у спортсменов опытных групп до и после эксперимента (ЭГ и КГ по 14 чел.) ($\bar{x} \pm t$)

№ п/п	Исследуемый показатель	Группа	Исходные показатели	В конце эксперимента	P
1.	Сила. Приседание со штангой 60 кг	ЭГ КГ	12,2±0,61 12,6±0,52	15,6±0,52 11,8±0,78	<0,05 >0,05
2.;	Быстрота. Бег 100 м. (с)	ЭГ КГ	12,6±0,14 12,6±0,12	12,0±0,14 12,1*0,17	<0,05 <0,05
3.	Скоростная: выносливость. Бег 400 м (мин, с)..	ЭГ КГ	59,8*2,34 59,7±2,35	57,2±2,25 59,3±3,27	<0,05 >0,05
4.	Гибкость. Наклоны туловища вперед (балл)	ЭГ КГ	6,8±0,72 6,3:Н0,54	12,33±1,11 8,52±0,92	<0,05 >0,05

Практическая реализация и проверка эффективности применения разработанной технологии управления развитием скоростно-силовых качеств у юных футболистов составили вторую часть педагогического эксперимента. На основе экспертных оценок фиксировались данные, характеризующие успешность технических показателей и быстрота выполнения отдельных финтов, действий с мячом.

В исследованиях многих авторов показано, что при работе в условиях максимального дыхания уменьшаются предельная мощность и длительность работы, которую может выполнить футболист.

Таблица 17 Динамика показателей психофизиологического состояния юных футболистов опытных групп в конце эксперимента (ЭГ и КГ по 14 чел.) ($x \pm m$)

Показатели		Испытуемые	Исходные данные	Данные после игры	P
Быстрота мыслительных операций (кол-во правильно. решенных задач)		КГ ЭГ	43,2±2,3 45,5±2,9	38,1±1,5 43,0±2,2	0,05
Переключение и распределение внимания (с)		КГ ЭГ	279,4±18,4 282,6±18,8	308,1±12,0 266,9±14,3	0,05 0,05
Пространственные отношения- и сообразительность (кол-во правильных ответов в минуту)		КГ ЭГ	4,4±0,2 4,4±0,2	4,2±0,1 4,4±0,2	-
Скорость сложной реакции на свет (с)		КГ ЭГ	0,72±0,51 0,81±0,14	0,93±0,48 0,84±0,71	0,05
Скорость простой реакции (с)	на звук	кГ ЭГ	0,238±0,05 0,251±0,06	0,296±0,05 0,260±0,04	0,05
	на свет	кГ ЭГ	0,248±0,07 0,267±0,08	0,287±0,05 0,288±0,05	0,05

Во время игры и после неё отмечаются существенные изменения в центральной нервной системе, которые выражаются в снижении реакции на внешние раздражители. Измерения, сделанные в перерыве между таймами и после игр свидетельствуют, что скрытое время простой и сложной зрительной реакции под воздействием работы увеличилось в ЭГ на 32,1%, в КГ - на 48,2% и в ЭГ - на 21,2%, а в КГ - на 28,7%, соответственно (табл. 17).

Нарастает утомление нервно-мышечной системы, которое выражается в снижении скоростной выносливости на 22-39%.

В процессе игры выраженные сдвиги наблюдаются в показателях легочной вентиляции. Воздействие на организм игроков максимальной нагрузки вызывает у них уменьшение глубины и увеличение частоты дыхания, при этом в большинстве случаев увеличение дыхательного объема компенсирует учащение дыхания, а в результате легочная вентиляция не только не уменьшается, но становится больше (табл. 18).

Таблица 18 Динамика показателей функционального состояния юных футболистов опытных групп в конце эксперимента (ЭГ и КГ по 14 чел.) (x±ш)

Показатели	Испытуемые	Исходные данные	Данные после игры	P
Артериальное давление систолическое (мм рт.ст.)	ЭГ	116,9±1,8	108,2±1,0	-
	КГ	117,1±1,5	108,2±1,4	-
Артериальное давление диастолическое (мм рт.ст.)	ЭГ	70,4±1,7	64,0±0,9	-
	КГ	69,5±1,6	69,1±1,4	-
Проба Штанге (с)	ЭГ	71,4±2,4	65,1±1,1	-
	КГ	70,0±2,3	54,3±2,0	0,05
Проба Генчи (с)	ЭГ	37,8±1,8	29,8±1,3	0,05
	КГ	37,3±1,8	20,0±1,7	0,05
МПК (мл кг/мин)	ЭГ	44,1±1,0	44,0±0,6	-
	КГ	44,2±1,4	44,8±1,3	-
ЧСС (уд./мин)	ЭГ	71,6±1,8	74,4±0,8	-
	КГ	66,6±1,8	88,5±1,8	0,05
Индекс степ-теста (ед.)	ЭГ	93,6±3,5	92,4±1,9	-
	КГ	99,0±2,5	102,2±1,8	-
Коэффициент выносливости (КВ) (ед.)	ЭГ	17,7±0,5	18,2±0,3	-
	КГ	17,1±0,5	18,2±0,3	-

Как показали проведённые исследования, приспособительные реакции в дыхательной системе осуществляются двумя путями. Прежде всего, происходит изменение паттерна дыхания, которое направлено на замедление воздушных потоков, что способствует уменьшению энергетических затрат на вентиляцию легких.

Кроме того, усиление раздражения рецепторов слизистой оболочки трахеи вызывает увеличение электрической активности мышц. Эти сдвиги в организме приводят к усилению стимуляции дыхательного центра, к резкому возрастанию работы дыхательной мускулатуры для обеспечения необходимого уровня вентиляции альвеол и сохранения газового и кислотно-основного равновесия организма.

При мышечной деятельности в условиях проведения официальных игр, также происходят адаптивные изменения паттерна дыхания: снижается частота дыхания и пиковая скорость воздушных потоков, относительно увеличивается длительность вдоха и дыхательный объем, значительно возрастает инспираторная активность. Вместе с тем легочная вентиляция оказывается ниже, чем при той же нагрузке на тренировке. Она не

обеспечивает запрос, связанный с повышенным уровнем газообмена, что ведет к уменьшению потребления кислорода во время выполнения работы, возрастанию кислородного долга и повышению доли анаэробного гликолиза в энергообеспечении работающих мышц. Эти изменения происходят в условиях резкого повышения работы дыхания в 4-5 раз.

Как правило, в условиях интенсивной игровой деятельности возникают жалобы на дыхательный дискомфорт. Как считают большинство исследователей, эти ощущения связаны главным образом с восприятием непомерно возросшего усилия, которое приходится развивать дыхательной мускулатуре юных футболистов во время игры.

Исследования показали, что если игрок выполняет работу нарастающей мощности, то, наряду с повышением активности инспираторных мышц, появляется и постепенно усиливается фазная активность экспираторных и переход испытуемых на частое и поверхностное дыхание. Утомленные мышцы не в состоянии поддерживать требуемую амплитуду сокращений, вследствие чего уменьшается дыхательный объем. Возникает компенсаторное учащение дыхания, но такая реакция уже не может обеспечить достаточно адекватную альвеолярную вентиляцию. Результатом этого может быть снижение скоростной выносливости у игроков.

Таким образом, более выраженные положительные сдвиги в параметрах, характеризующих функциональное состояние, физическую подготовленность, психофизиологическое состояние юных футболистов ЭГ, свидетельствуют о высокой эффективности разработанной технологии управления учебно-тренировочным процессом по развитию скоростно-силовых качеств, что и подтвердило выдвинутую гипотезу.

ОБЩЕЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Современный футбол многообразен, и нам, наверняка, не удалось детально остановиться на всех проблемах затронутой темы.

Из всего этого и была сформулирована основная мысль - футбол развивается благодаря мастерству игрока. Появление выдающегося футболиста создает условия для развития способностей других игроков. Так складывается команда, к которой приходят успехи. Тренерская мысль обретает чёткость в тактических действиях такой команды, находит пути усиления игры, ищет способы совершенствования учебно-тренировочного процесса, постоянно нацелена на поиск методов повышения спортивного мастерства футболистов, определяет средства улучшения технической оснащённости игроков.

Формула «игрок — команда — тренер» — является основой развития отечественного футбола. Выдающаяся личность, как всякий «штучный товар», требует к себе внимания, индивидуальной работы, учёта неординарных особенностей в деятельности тренера. Содружество и сотрудничество тренера и спортсмена приводят к успеху. Неудачи и поражения переживаются вместе, хотя и неодинаково. Спортивная жизнь непродолжительная, зависит от многих факторов, влияющих на карьеру футболиста. В коллективе команды игрок находит необходимые условия для развития своих способностей.

Большую часть спортивной жизни игрок проводит на тренировках. Правильно построенные тренировки предоставляют педагогу большие возможности для обучения футболистов.

Повышению эффективности управления скоростно-силовой подготовкой юных футболистов способствуют общая и специальная культура тренера, его правильная речь, умение общаться с игроками, выразительность действий, движений, жестов и мимики.

Современное состояние отечественного футбола таково, что команды

высшей лиги в своих составах имеют легионеров из ближнего и дальнего зарубежья, а вот воспитанников собственных школ в командах немного: При имеющихся финансовых возможностях легче приобрести готового игрока, нежели ждать футболиста из собственных резервов.

Сложность функционирования футбольной команды требует целостного подхода к ее управлению. Успешность выступления команды зависит от многих факторов, прямо или косвенно влияющих на жизнедеятельность игроков и тренеров.

Проведённое исследование позволило разработать технологию управления тренировочным процессом по развитию скоростно-силовых качеств у юных футболистов. Главное место в данной технологии занимает разработанная нами программа скоростно-силовой подготовки юных футболистов в процессе круглогодичной тренировки.

Развитие физических и волевых качеств у юных футболистов, совершенствование техники работы с мячом и повышение тренированности достигаются во время выполнения разнообразных скоростно-силовых физических упражнений в процессе систематической целенаправленной тренировки. Тренеру и спортсмену важно не только хорошо знать все эти упражнения, но и найти наиболее оптимальное соотношение их в занятиях.

В специальной литературе можно встретить немало авторитетных высказываний о том, что успех того или иного футболиста есть результат хорошей разносторонней физической и скоростно-силовой подготовки. Правильность данного положения не вызывает сомнения, но нам в дополнение хотелось бы сделать попытку дифференцировать соотношение средств технической и физической подготовки в системе скоростно-силовой тренировки.

Говоря о высоких результатах в футболе, многие авторы указывают на достижения игроков в смежных видах спорта: беге на 100, 200 и 400 м, прыжках, на успехи в занятиях гандболом, баскетболом, хоккеем и т. д. Такое общее перечисление видов спорта и отдельных упражнений не дает

стройного представления о скоростно-силовой подготовке юных футболистов. Тренеров и спортсменов всегда интересует не количество видов, применяемых в тренировочных занятиях, а их место в системе тренировки и степень положительного влияния на качество скоростно-силовой подготовки футболистов. На наш взгляд, по результатам таких упражнений, как бег на 100 и 200 м, прыжки в длину, нельзя судить о степени разносторонней физической подготовленности • игрока, так как они входят в обязательный комплекс его скоростно-силовой подготовки. Другие виды, применяемые спортсменами в занятиях, действительно характеризуют их разностороннюю физическую подготовленность, но степень их значимости мы можем установить лишь условно.

В самом деле, если по результатам в спринте и прыжках можно судить о различных компонентах скоростно-силовой подготовленности футболиста (скорости, силе отталкивания и т.д.), то определить техническое мастерство игрока достижениям в таких видах спорта, как баскетбол, штанга, плавание, было бы весьма сложно. Признавая положительное влияние занятий отдельными видами спорта в приобретении юным футболистом разносторонней физической и скоростно-силовой подготовленности, не следует, однако, забывать о том, что основная цель применения этих средств в конечном счете, должна сводиться к достижению высоких результатов в обращении с мячом и росту спортивного мастерства футболиста в целом.

В спортивной литературе и в практике распространено мнение о том, что при выполнении различных упражнений с отягощениями увеличивается не только сила мышц, принимающих участие в работе, но и сила тех мышечных групп, которые почти не участвуют в данном упражнении. Считается, например, что увеличение силы мышц-разгибателей ног или рук оказывает положительное влияние на силу сгибателей.

Поэтому для скоростно-силовой подготовки юного футболиста должны применяться те упражнения, которые положительно взаимодействуют по своему характеру с основным двигательным навыком, способствующим

сокращению времени выполнения технических приёмов с мячом.

Нужно отметить, что термины «общая» или «разносторонняя» физическая подготовка не совсем точно отражают существо дела. Если несколько лет

назад содержание общей физической подготовки было в основном общим для футболистов всех амплуа, да и в значительной степени для представителей других видов спорта, то в настоящее время при решении задач разносторонней физической подготовки известное предпочтение отдается средствам, способствующим развитию тех двигательных качеств, которые определяют успех в игре. Так, например, главным в разносторонней физической подготовке стайеров является развитие выносливости, в подготовке штангистов - развитие силы. У юных футболистов же ведущая роль принадлежит скоростно-силовой подготовке. Таким образом, скоростно-силовая подготовка должна носить направленный характер, а по сравнению со специальной физической подготовкой располагать более широким набором разнообразных средств тренировки, позволяющих создать хорошую базу для освоения технических приёмов работы с мячом на скорости.

Соотношение средств скоростно-силовой подготовки изменяется в процессе многолетней тренировки футболистов и во многом зависит от их индивидуальных особенностей. Если в первые годы занятий много времени уделяется упражнениям без мяча, то в дальнейшем основное внимание концентрируется на выполнении упражнений с мячом на высокой и максимальной скорости, имеющих решающее значение для достижения высоких результатов, активных действий во время игры.

По данным К.И.Бескова, футболисты в возрасте 15-17 лет должны затрачивать в подготовительном периоде около 60% от общего времени на разностороннюю скоростно-силовую подготовку и по 20% - на наигрывание тактических вариантов и совершенствование техники. У футболистов - мастеров спорта на разностороннюю техническую и специальную скоростно-

силовую подготовку затрачивается по 30% времени, а 40% - на совершенствование игровых тактических схем. В соревновательном периоде время, отводимое на совершенствование техники, увеличивается на 10% и соответственно уменьшается время для разносторонней скоростно-силовой подготовки. Эти данные могут служить известным ориентиром при планировании занятий с юными футболистами.

Содержание тренировки юных футболистов в значительной степени определяется индивидуальными особенностями спортсмена, пробелами в физической и технической подготовке. Поэтому задача тренера состоит в том, чтобы в каждом конкретном случае найти правильное соотношение между обще-развивающими, специальными упражнениями с мячом и скоростным бегом. Если общеразвивающие упражнения вовлекают в работу большие группы мышц и в значительной степени влияют на подготовку вегетативной сферы организма, то специальные упражнения с мячом и скоростной бег улучшают тонкие координационные взаимодействия нервных процессов, способствуют совершенствованию двигательных навыков необходимых в игре.

В этой связи в спортивной практике известно немало примеров, когда возросший уровень физической подготовки не может быть длительное время реализован в спортивном достижении, а иногда, как это ни парадоксально, вызывает его снижение. Данное явление наблюдается обычно в том случае, когда тренировка на протяжении длительного времени была направлена на развитие и совершенствование двигательных качеств юных футболистов, в то время как занятия на технику обращения с мячом были прекращены. Такая односторонняя направленность тренировочного процесса часто бывает обусловлена отсутствием мест для занятий (зимой), незначительными травмами, полученными во время игр, а также желанием сконцентрировать все внимание на ликвидации пробелов в развитии отдельных двигательных качеств. В результате этого возросший уровень силовой и скоростной подготовки может привести к нарушению освоенного ранее навыка в технике

работы с мячом.

Единство физической и технической подготовки не означает, что на протяжении круглого года нужно постоянно заниматься футболом. В зависимости от конкретных задач, стоящих перед игроком главное внимание в подготовке может быть уделено развитию силы и скорости. В то же время в занятия систематически должны включаться специальные упражнения для совершенствования техники обращения с мячом. После двух-двух с половиной месяцев скоростно-силовой тренировки необходимо значительно увеличить объем работы, направленной на совершенствование техники работы с мячом, с тем, чтобы реализовать возросший уровень силовой и скоростной подготовки.

Разработанная нами программа и технология управления скоростно-силовой подготовкой юных футболистов прошла успешную апробацию в ходе педагогического эксперимента. Результаты педагогического эксперимента свидетельствуют о высокой эффективности разработанной нами технологии управления скоростно-силовой подготовкой юных футболистов.

Таким образом, в ходе проведенного исследования были полностью решены поставленные задачи, достигнута цель исследования и подтверждена выдвинутая гипотеза

ВЫВОДЫ

1. Как свидетельствуют проведённые исследования, наиболее эффективными средствами развития скоростно-силовых способностей у юных футболистов в возрасте 15-17 лет являются:

- упражнения без мяча — стартовые рывки на короткие дистанции из различных исходных положений; бег с высокой и максимальной скоростью по прямой и виражу от 30 м до 200 м; прыжки, ходьба и бег с прыжками; упражнения с использованием тренажёров, амортизаторов, штанг, гири, гантелей;

- упражнения с мячом — бег с ускорениями и с мячом; стартовые рывки, соединенные с упражнениями на быстроту реакции с мячом; выполнение специальных упражнений с мячом на быстроту и точность.

2. В результате опроса тренеров по футболу было выявлено оптимальное соотношение средств скоростно-силовой подготовки юных футболистов с мячом и без него.

Установлено, что с увеличением возраста и стажа занятий футболом юных спортсменов количество упражнений скоростно-силовой направленности без мяча уменьшается, а с мячом, наоборот, возрастает.

Так, у футболистов 15 лет это соотношение составляет - 70% (упражнения без мяча) и 30% (упражнения с мячом); у спортсменов 16 лет — 65% и 35%; а у футболистов 17 лет — 55% и 45% соответственно.

Не выполнение данного требования приводит к снижению темпов роста спортивного мастерства у юных футболистов.

3. Результаты проведённого ранжирования позволили обосновать педагогические условия, необходимые для эффективного управления скоростно-силовой подготовкой юных футболистов. К ним относятся: тщательный отбор детей и сохранение их на протяжении всего срока обучения футболу (1 ранговое место); наличие качественной материально-технической базы для юных футболистов (2 место); дифференциация и

индивидуализация в процессе скоростно-силовой подготовки юных футболистов (3 место); проведение мероприятий для роста методического мастерства тренеров по проведению скоростно-силовой подготовки с юными футболистами (4 место); рациональное использование времени, выделяемого на скоростно-силовую подготовку (5 место); оптимальное соотношение средств скоростно-силовой подготовки юных футболистов (6 место); подбор наиболее эффективных средств скоростно-силовой подготовки для юных футболистов (7 место); поддержание здорового морально-психологического климата в футбольной команде (8 место); методическое обеспечение скоростно-силовой подготовки (9 место); наличие тренажёров, гирь, гантелей, штанги и других средств для развития скоростно-силовых качеств юных футболистов (10 место).

4. Проведённый анализ круглогодичного тренировочного-процесса позволил разработать программу скоростно-силовой подготовки для юных футболистов.

На подготовительном этапе (январь-март) нагрузки скоростно-силового характера составляет до 65% от максимального уровня; специальном подготовительном (апрель) — до 70%; соревновательном (май-октябрь) - до 80% и переходном (ноябрь-декабрь) - до 50%.

При этом на подготовительном этапе доля средств развития силы, быстроты и скоростной выносливости приблизительно одинаковы и составляет 30%; на специальном подготовительном — возрастает доля средств развития скоростной выносливости до 35%, доля средств развития силы снижается до 25% и неизменной остаётся доля средств развития быстроты - 30%; соревновательном — увеличивается доля средств развития скоростной выносливости до 50%, а доля средств развития силы и быстроты снижается до 15% и 20% соответственно; переходном — доля средств развития быстроты, силы и скоростной выносливости составляет 25%, 20%, 30% соответственно, а доля средств развития других физических качеств возрастает до 25%.

5. В результате проведённого исследования была разработана технология скоростно-силовой подготовки юных футболистов, состоящая из четырёх этапов: «подготовительного», «организационного», «реализационного», «итогового».

На «подготовительном» необходимо: определить наиболее эффективные средства скоростно-силовой подготовки с мячом и без него; оценить уровень методической подготовленности тренеров по футболу по вопросам проведения скоростно-силовой подготовки игроков; определить цели, задачи и показатели скоростно-силовой подготовленности юных футболистов; индивидуально оценить уровень, скоростно-силовой подготовленности каждого игрока футбольной команды; разрабатывать программу скоростно-силовой подготовки юных футболистов.

На «организационном» следует: определить оптимальное соотношение упражнений скоростно-силовой направленности с мячом и без него; разработать план скоростно-силовой подготовки юных футболистов, соответствующий целям и задачам этапов тренировки; выработать и принять решение на организацию скоростно-силовой подготовки юных футболистов с учётом индивидуальной подготовленности каждого игрока; провести мероприятия по повышению методической подготовленности тренеров по вопросам проведения, скоростно-силовой» подготовки с юными футболистами; определить наиболее эффективные методики развития скоростно-силовых качеств у юных футболистов.

На «реализационном» необходимо: рационально распределить нагрузки в ходе скоростно-силовой подготовки с учётом индивидуальных возможностей игроков; проводить тренировочные занятия в соответствии с программой скоростно-силовой подготовки юных футболистов; варьировать различными средствами скоростно-силовой подготовки; корректировать «отстающие» технические навыки обращения с мячом на скорости.

На «итоговом» следует: анализировать и обобщать результаты скоростно-силовой подготовки юных футболистов; оценить влияние

скоростно-силовой подготовленности игроков на рост их мастерства; сравнить результаты официальных матчей с планируемыми; внести коррективы в процесс скоростно-силовой подготовки; выработать индивидуальные рекомендации для юных футболистов на самостоятельную работу по развитию своих скоростно-силовых качеств.

6. Результаты проведённого педагогического эксперимента свидетельствуют о высокой эффективности разработанной технологии скоростно-силовой подготовки юных футболистов.

Проведённые мероприятия с тренерским составом по повышению уровня методической подготовленности в вопросах организации скоростно-силовой подготовки юных футболистов позволили повысить их профессиональный уровень с 3,95 до 4,17 балла (по 5-ти балльной шкале).

7. Объективным показателем высокой эффективности разработанной технологии скоростно-силовой подготовки юных футболистов явились успешные выступления команды ДЮСШ г. Бухара на зональных играх чемпионата юга России.

В результате проведённого педагогического эксперимента показатели физической подготовленности юных футболистов экспериментальной (ЭГ) и контрольной групп (КГ) имели тенденцию к улучшению. Однако футболисты ЭГ имели достоверно лучшие показатели в беге на 100 м, на 400 м, приседании со штангой 60 кг на количество раз.

Так, по окончании педагогического эксперимента, результаты ЭГ составили в беге на 100 м - $12,0 \pm 0,15$ с; а в КГ - $12,4 \pm 0,17$ с; в приседании со штангой 60 кг в ЭГ - $15,6 \pm 0,52$ раза, а в КГ - $11,8 \pm 0,78$; в беге на 400 м в ЭГ - $57,2 \pm 2,25$ с, а в КГ - $59,6 \pm 3,27$ с

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Акимов, А.М. Игра-футбольного вратаря/ А.М. Акимов. - М.: Физкультура и спорт, 1978. - 95 с.
2. Александров, М.Н. Призвание - тренер/ М.Н. Александров. — М.: Физкультура и спорт, 1972. - 20 с.
3. Андреев, А.М. Методика применения изометрических упражнений для профилактики травматизма у баскетболистов /А.М. Андреев// Научно- теоретический журнал. «Ученые записки университета имени П.Ф. Лес- гафта». - 2007. - №12 (34). - С.5-10.
4. Андреев, А.М. Педагогические условия, необходимые для эффективно- го применения изометрических упражнений, в целях профилактики травматизма/ А.М. Андреев// Актуальные проблемы профессиональной деятельности, специалистов в сфере физической культуры и спорта: сборник научных трудов молодых ученых. - СПб.: ВИФК, НИЦ, 2006., - №2.- С. 3-7.
5. Андриади, И.П. Дидактические умения тренера и их формирование.: Автореф. дис....канд. пед. Наук/ И.П. Андриади.- 1983. - 25 с.
6. Анохин, П.К. Принципиальные вопросы общей теории функциональных систем: Принципы системной организации функций/ П.К. Анохин. -М.: Наука, 1973.-С. 28.
7. Анохин, П.К. Философские аспекты теории функциональных систем/ П.К. Анохин. - М.: Наука, 1978. - 400 с.
8. Анохин, П.К. Философские аспекты теории функциональных систем/ П.К. Анохин. - М.: Наука, 1978. - 400 с.
9. Аркадьев, Б.А. Тренерское наследие/ Б.А. Аркадьев/Сост. А.А.Горбунов - М.: Физкультура и спорт, 1990. - 335 с..
10. Аулик, И.В. Как определить тренированность спортсмена/ И.В. Аулик. - М.: Физкультура и спорт, 1977. - С. 25-26. Афанасьев, В.Г. Общество: системность познания и управления/ В.Г. Афанасьев. - М.: Политиздат, 1981. - 432 с:
11. Афанасьев, В.Г. Общество: системность познания и управления/ В.Г. Афанасьев. - М.: Политиздат, 1981. - 432 с.
12. Баландин, В.И. Методические рекомендации по определению готовности баскетболистов; к соревнованиям/ В.И. Баландин. - JL: ВДКИФК, 1985.-54 с.
13. Баландин, В.И. Прогнозирование в спорте/ В.И. Баландин. — М.: Физкультуры и спорт, 1986. - 192 с.
14. Бальсевич, В.К. Физическая подготовка в системе воспитания здорового образа жизни/ В.К. Бальсевич // Теория и практика физической культуры. - 1990. - №1. - С. 22-26.
15. Башаков, М.Т. Прогнозирование в спорте/ М.Т. Башаков// Наука- спорту. Основы тренировки. -М.: Физкультура и спорт, 1980. — 192 с. Белорусова, В.В. Основы профессионально-педагогического мастерства преподавателя (тренера)/ В.В. Белорусова, А.В. Романова, Б.А. Карпу- шин. - Л.: ГДОИФК им. П.Ф.Лесгафта, 1988.- 54с.
16. Бернштейн, Н.А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности/Н.А. Бернштейн. - М.: Медицина, 1966. — 232 с. Бесков, К.И. — Футбол - моя страсть/ К.И. Бесков. — М.: Физкультура и спорт, 1991.-212 с.
17. Биткин, В.М. Методические приемы применения восстановительных средств в подготовке высококвалифицированных футболистов: Авто- реф. дис.... канд. пед. наук/ В.М.Биткин. - Смоленск, 1999. -24 с. Блохин, О.И. Право на гол/ О.И. Блохин, Д.Б. Аркадьев. - М.: Физкультура и спорт, 1984. - 224 с.
18. Бобров, В.М. Рыцари спорта/ В.М. Бобров. - М.: Сов. Россия, 1971. - 240 с.
19. Богданова, Д.Я. Личностные особенности спортсмена: Избранные лекции/ Д.Я. Богданова. - JL: Физкультура и спорт, 1974. - 60с.

20. Боташева, М.Х. Характеристика проявления скоростно-силовых качеств в спортивной деятельности баскетболиста/М.Х.Боташева //Мат.- лы III Всеросс. науч.- практ. конф.: Оздоровление нации и формирование здорового образа жизни населения.- Нальчик: Кабардино- Балкарский НИЦФКиС, 2007.- С. 48-50.
21. Бубэ, Х. Тесты в спортивной практике/ Х. Бубэ, Г. Фэк, Х. Штюблер, Ф. Трогш. - М.: Физкультура и спорт, 1998.-23 9с.
22. Булкин, В.А. Педагогическая диагностика как фактор управления двигательной деятельностью спортсменов: Автореф. дис.... докт. пед. Наук/ В.А. Булкин. - М., 1989.-42с.
23. Булкин, В.А. Педагогическая диагностика при управлении тренировочным процессом/ В.А.Булкин, Е.Н.Ершова.-Л.: ЛНИИФКД982. - С. 2339.
24. Быстров, В.М. Сравнительный анализ уровня развития скоростно- силовых качеств у спортсменов разного возраста и различных специализаций/ В.М. Быстров, В.П.Филин// Теория и практика физической культуры. - 1971. - № 2.- С. 35-38.
- 25.Верхошанский, Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов/ Ю.В.Верхошанский. - М.: Физкультура и спорт, 1988. - 331 с.
26. Верхошанский, Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса/ Ю.В.Верхошанский. - М.: Физкультура и спорт, 1985. - 175 с.
- 27.Виксне, З.А. Возрастная физиология: Учебное пособие/ З.А.Виксне.- Рига, 1989.- 83с.
28. Виленский, М.Л. Формирование физической культуры личности: Ав- тореф. дис.... докт. пед. наук/ М.Л. Виленский. — М., 1990. — 84 с.
- 29.Винокуров, В.И. Шаг к истине: Статьи, репортажи, очерки, интервью/ В.И. Винокуров. - 2-е изд., доп. - М.: Физкультура и спорт, 1985. - 287 с.
- 30.Виру, А.А. Гормоны и спортивная работоспособность/ А.А. Виру, П.К.Кырге. - М.: Физкультура и спорт, 1983. - 285 с.
31. Воеводский, А.Б. Психологические компоненты тренированности в спорте высших достижений: Автореф. дис.... канд. психол. наук/ А.Б. Воеводский. - JL, 1989. - 16 с.
- 32.Волков, В.М. Спортивный отбор/ В.М. Волков, В.П. Филин. - М.: Физкультура и спорт, 1983. - 176 с.
33. Вяткин, Б.А. Влияние психического напряжения на деятельность в спорте и управление им в зависимости от особенностей личности: Автореф. дис.... докт. психол. наук/ Б.А. Вяткин. - М., 1981. - 32 с.
- 34.Вяткин, Б.А. Роль темперамента в спортивной деятельности/ Б.А. Вяткин. - М.: Физкультура и спорт, 1978. - 134 с.
- 35.Газаев, В.В. Искусство побеждать в игре/ В.В. Газаев. — М.: Академия, 2005 -187 с.
- 36.Гисин, Л.Д. Время стрессов. Обоснование и практические результаты профилактической работы в спортивных командах/ Л.Д. Гисин. - М.: Физкультура и спорт, 1990. - 192 с.
- 37.Годик, М.А. Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок/ М.А. Годик. - М.: Физкультура и спорт, 1980. — 135 с.
- 38.Гомельский, А.Я. Управление командой в баскетболе/ А.Я. Гомельский. - М.: Физкультура и спорт, 1985. - 160 с.
- 39.Гомельский, Е.А. Управление подготовкой высококвалифицированных баскетболистов на основе динамических показателей адаптационных реакций: Автореф. дис....канд.пед.наук/ Е.А. Гомельский.- М., 1997. - 25 с.
40. Горанский, И.В. Жизнь и смерть Манозла Хосе Сантоса Гарринчи/ И.В. Горанский. - М.: Физкультура и спорт, 1988,- 158с.
41. Горбунов, Г.Д. Учитесь управлять собой/ Г.Д. Горбунов. - JL: Знание, 1976.-32 с.
42. Гречишкин, В.П. Управление общей физической подготовкой высо- классных баскетболистов с использованием изометрических упражнений: Автореф. дис.... канд. пед. Наук/В.П. Гречишкин. — СПб.: ВИФК, 2004.-21 с.
43. Дементьев, П.А. Пека о себе, или Футбол начинается в детстве/ П.А. Дементьев. -

М.: Известия, 1995. - 112 с.

44. Деркач, А.А. Педагогическое мастерство тренера/ А.А. Деркач, А.А. Исаев. - М.: Физкультура и спорт, 1981.-375 с.

45. Деркач, А.А., Исаев, А.А. Творчество тренера/ А.А. Деркач, А.А. Исаев. - М.: Физкультура и спорт, 1982. - 239 с.

46. Дорофеева, Е.Л. Особенности спортивного отбора в баскетболе (медико-педагогический аспект)/Е.Л. Дорофеева//Мат.-лы III Всеросс. науч.- практ. конф.: Оздоровление нации и формирование здорового образа жизни населения. -Нальчик: Кабардино-Балкарский НИЦФКиС, 2007.- С. 110-112.

47. Доскин, В.А. Методика оценки самочувствия, активности, настроения/ В.А.Доскин и др.- Л.:ЛГУ, 1975.- 177с

48. Ендальцев, Б.В. Физическая культура, здоровье и работоспособность человека в экстремальных экологических условиях: Монография/ Б.В.Ендальцев.- СПб.: МО РФ, 2008.-198 с.

49. Ермолаев, Ю.А. Возрастная физиология: Учебное пособие/ Ю.А. Ермолаев.- М.: Высшая школа, 1985.- 384с.

50. Жекулина, Т.М. Психомоторная асимметрия у спортсменов как показатель готовности к соревнованиям/ Т.М. Жекулина// Психологическое обеспечение спортивной деятельности: Межвузовский сборник научных трудов. - Л.: ЛГУ, 1988. - С. 61-69.

51. Жмарев, Н.В. Системный подход и целевое управление в спорте/ Н.В. Жмарев. - Киев: Здоров'я, 1986. - 144 с.

52. Жмарев, Н.В. Управленческая и организаторская деятельность тренера/ Н.В. Жмарев.- Киев: Здоровье, 1980.- 154с.

53. Загайнов, Р.М. Суперкачества спортсменов-чемпионов/ Р.М. Загайнов// Теннис-магазин, 2000, № 2. - С. 10-16.

54. Загрядский, В.П. Физиологические резервы организма и боеспособность человека: Избранные лекции по физиологии военного труда/ В.П. Загрядский. - Лк.: ВМА им. С.М.Кирова, 1982. - С. 31-41.

55. Запорожанов, А.В. Моделирование структуры соревновательной деятельности в тренировочных условиях/ А.В. Запорожанов// Хоккей: Ежегодник. - М.: Физкультура и спорт, 1989. - С. 53-55.

56. Зациорский, В.М. Воспитание силы (силовых способностей): Теория и методика физического воспитания/ В.М.Зациорский. - М.: Физкультура и спорт, 1976. - Т. 1. - С. 169.

57. Зациорский, В.М. Физические качества спортсмена (основы теории и методики физического воспитания)/ В.М.Зациорский. - М.: Физкультура и спорт, 1966. — 200 с.

58. Иванов, А.Ф. Комплексный контроль в подготовке спортсменов: Основы тренировки/ А.Ф. Иванов. - М.: Физкультура и спорт, 1972. - 256 с.

59. Иванов, В.К. Центральный круг/ В.К. Иванов. - М.: Физкультура и спорт, 1973.

60. Илларионов, Г.Г. Изучение особенностей предпочитаемого, типологически обусловленного стиля спортивной деятельности/ Г.Г. Илларионов.-Л.: ЛГИ, 1978.

61. Ильин, Е.П. Методические указания к практикуму по психологии (изучение психомоторики)/Е.П. Ильин. - Л.: ЛГИ, 1981. - 88 с.

62. Ильин, Е.П. Психология спорта. Современные направления в психологии/ Е.П. Ильин, Ю.Я. Киселев, В.К. Сафонов. - Л.: ЛГУ, 1989. - 96 с.

63. Ильин, Е.П. Психофизиология физического воспитания/ Е.П. Ильин.- М.: Просвещение, 1983.- 223с.

64. Индреева, М.Х. Система автоматизированной оценки технико- тактических действий футболистов премьер-лиги чемпионата Рос- сии/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. 206208.

65. Иорданская, Ф.А. Рентгенокимографические и векторкардио-графические параллели в оценке сердца спортсменов разного возраста/ Ф.А. Иорданская и др.// Теория и практика физической культуры. — 1999. -№ 11.-С. 34-37.
66. Казанцев, А.К. Теоретические основы организации физической культуры и спорта/ А.К. Казанцев. - М., 1999. - С. 5-8.
67. Каледин, В.С. Влияние различного характера тренировки на развитие физических качеств спортсмена/ В.С. Каледин, М.С. Лукин// Теория и практика физической культуры. - 1998. - № 11. - С. 829-835.
68. Каргаполов, В.П. Социальное управление подготовкой спортсменов/ В. П.Каргаполов, В.Ф. Лигута, Е.Н. Приходько. - Хабаровск: Юнит, 1996.-386 с.
69. Качалин, Г.Д. Тактика футбола/ Г.Д. Качалин. - М.: Физкультура и спорт, 1986. -128 с.
70. Киселев, В.М. Об уровне развития взаимосвязи показателей силы, быстроты и выносливости/ В.М. Киселев и др.// Вопросы теории и практики физической культуры и спорта. - Минск: Вышэйшая школа, 1993. — с.46-51.
71. Клещев, В.Н. Свойства темперамента как условие эффективной спортивной деятельности спортсменов высокой квалификации (бокс): Авто- реф. дис.... канд. психол. наук/ В.Н. Клещев. - М., 1984. - 22 с.
72. Клещев, Ю.Н. Спортивные игры/ Ю.Н. Клещев — М.: Высшая школа,-143 с.
73. Климов, Е.А. Индивидуальный стиль деятельности в зависимости от типологических свойств нервной системы/ Е.А. Климов.- Л., 1984. - 337 с.
74. Козлов, И.М. Социальные и гносеологические проблемы детского футбола в Российской Федерации/И.М. Козлов, М.А.Правдов// Технологии образования в области физической культуры: Сб. научно- методических работ/Под общ. ред. проф. Г.Н.Пономарева и проф. А.Н. Кислого. - СПб.: РГПУ им. А.И. Герцена, 2008. - С.126-130.
75. Колесов, И.А. Индивидуализация технико-тактической подготовки футболистов на этапе углубленной спортивной специализации с учетом особенностей личности: Автореф. дис.... канд. пед. наук/ И.А. Колесов.- М., 1991.-21 с.
76. Коротков, И.М. Спортивные игры в занятиях спортом/ И.М. Коротков/ Под ред. Л.В.Былеевой. - М.: Физкультура и спорт, 1974.
77. Корх, А.Я. Психолого-педагогическая характеристика деятельности и личности тренера: Метод, разработки для студентов, слушателей ФУС и ФПК ГЦОЛИФК/ А.Я. Корх. - М.: РИО ГЦОЛИФК, 1986.
78. Кочетков, А.П. Актуальная тема/ А.П. Кочетков// Спортивные игры,№ 1.-С. 18-19.
79. Кочетков, А.П. Комплексный подход к воспитанию в командах мастеров по футболу: Автореф. дис....канд.пед.наук/ А.П. Кочетков - Малаховка, 1988. - 15 с.
80. Кочетков, А.П. Целостный подход в работе тренера с профессиональной командой по футболу: Учебно-метод. Пособие/ А.П. Кочетков. - М.: Принт, 2000. - 138 с.
81. Кочетов, А.П. Педагогическое исследование: Учеб. пособие/ А.П. Кочетков. - Рязань, 1975.-178 с.
82. Кошбахтиев, И.А. Педагогическая характеристика индивидуальных тактических действий футболистов с мячом и обоснование средств их совершенствования: Автореф. дис.... канд.пед.наук/ И.А. Кошбахтиев. - Л., 1975,-21 с.
83. Кубеков, Э.А. Многолетняя подготовка юных футболистов/Э.А. Кубеков, Э.Э. Кочкаров. Б.Х.Калмыков//Мат.-лы III Всеросс. науч.-практ. конф.: Оздоровление нации и формирование здорового образа жизни населения.-Нальчик: Кабардино-Балкарский НИЦФКиС, 2007.- С. 206218.
84. Кузин, В.В. Влияние средств массовой информации на формирование отношения к спорту как социальной ценности: Автореф. дис. канд. пед. наук/В.В. Кузин.-М., 1996.-23 с.
85. Кузьмина, Н.В. Методы системного педагогического исследования: Учебное пособие/ Н.В. Кузьмина. - Л.: ЛГУ, 1980. - 270 с.

86. Курамшин, Ю.Ф. Теория и методика физической культуры: Учебник/Ю.Ф. Курамшин.- М., 2001.- 450с.
87. Курьсь, В.Н. Основы силовой подготовки юношей/ В.Н. Курьсь. — М.: Советский спорт, 2004. - 261 с.
88. Ландышев, В.В. Оптимизация учебно-тренировочного процесса в игровых видах спорта/ В.В. Ландышев. - Омск: Сиб ГАФК, 1993. - 59 с.
89. Леевик, Г.Е. Исследование личностных особенностей спортсменов методом моделирования: Автореф. дис.... канд. психол. наук/Г.Е. Леевик. -Л., 1981.-16 с.
90. Лубышева, Л.И. Ценности олимпийской культуры и воспитание юношества/ Л.И. Лубышева// Международный форум «Молодежь - Наука - Олимпизм», 14-18 июля 1998 года. - М.: Советский спорт, 1998. - С. 144-146.
91. Марищук, В.Л. Информационные аспекты управления спортсменом/ В.Л. Марищук, Л.К. Серова. - М.: Физкультура и спорт, 1983. - 111 с.
- В. Марищук, В.Л. Методики психодиагностики в спорте: Учеб. пособие/ Л.Марищук, Ю.М. Блудов, В.А. Плахтиенко, Л.К. Серова. - М.: Просвещение, 1984. - 131 с.
- 92.Матвеев, Л.П. О природе и системе принципов, регламентирующих деятельность по физическому воспитанию/ Л.П. Матвеев// Теория и практика физической культуры. - 1990. - № 2. - С. 15-24.
- 93.Матвеев, Л.П. Основы спортивной тренировки: Учеб. пособие/ Л.П. Матвеев. - М.: Физкультура и спорт, 1977.
- 94.Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры: Учебник для институтов физической культуры/ Л.П. Матвеев. - М.: Физкультура и спорт, 1991.- 543 с.
- 95.Михайлов, К.К. Анализ противоречий и факторов, влияющих на эффективность управления учебно-тренировочным процессом юных хоккеистов/ К.К. Михайлов // Интеграция инновационных систем и технологий в процессе физического воспитания молодёжи: сборник материалов научно-практической конференции. - Ульяновск: УГТУ, 2007. -52-58.
- 96.Михайлов, К.К. Педагогическая технология управления учебно- тренировочным процессом юных хоккеистов по овладению техникой катания на коньках / К.К. Михайлов // Учёные записки университета имени П.Ф.Лесгафта: научно-теоретический журнал. - СПб.: ГУФК им. П.Ф.Лесгафта, 2007. - № 4 (26). - С. 49-51.
- 97.Михеев, А.И. Система воспитательной работы со спортсменами: Авто- реф. дис....канд.пед.наук/ А.И. Михеев. - М., 1997. - 48 с.
- 98.Михеев, А.И. Формирование педагогического мастерства тренера: Метод. разработки для студентов, слушателей ВШТ и факультета усовершенствования/ А.И. Михеев. — М.: РИО ГЦОЛИФК, 1986. -36с.
- 99.Москатова, А.К. Влияние генетических и средовых факторов на развитие моторных способностей: Лекция/ А.К.Москатова.- М.:ГЦОИФК, 1983.- 39с.
- 100.Найдиффер, Р.М. Психология соревнующегося спортсмена/ Р.М. Найдиффер. - М.: Физкультура и спорт, 1979. - 224 с.
- 101.Нетто, И.А. Это футбол/ И.А. Нетто. - М.: Физкультура и спорт, 1974. - 192 с.
- 102.Никитина, Е.Д. Конструктивная деятельность тренера: Автореф. дис. канд.пед.наук/ Е.Д. Никитина.- М., 1983. - 21 с.
- 103.Никонов, Ю.В. Соотношения объемов тренировочных заданий различной интенсивности при проведении специальной физической подготовки хоккеистов высокой квалификации/ Ю.В. Никонов. - Минск: МСТ. - 1988. - 23 с.
- 104.Нилин, А.П. Невозможный Бесков (Портрет характера)/ А.П. Нилин. - М.: Физкультура и спорт, 1989. - 96 с.
- 105.Озолин, Н.Г. Настольная книга тренера, наука побеждать/ Н.Г. Озолин. - М.: Апрель, 2004. - 863 с.

106. Пагиев, В.Б. Исследование взаимосвязи уровня физической подготовленности и технико-тактического мастерства футболистов высших разрядов. - Автореф. дис....канд.пед.наук/В.Б. Пагиев.- М., 1977. - 26 с.
107. Парашин, Ю.П. Исследование взаимосвязей между психологическими качествами, экстремальными условиями и эффективностью соревновательной деятельности (волейбол): Автореф. дис.... канд. психол. наук/Ю.П. Парашин. - М., 1991. - 18 с.
108. Пасюков, П.Н. Методы оперативного контроля в управлении тренировочным процессом в скоростно-силовых видах легкой атлетики: Автореф. дис.... канд. пед. наук/ П.Н. Пасюков.- Омск, 1990. - 22 с.
109. Переверзин, И.И. Теория и методика физического воспитания: Учебник/ И.И. Переверзин, Н.Н. Бугров, Я.Р. Вилькин. - Л.-ИФК, 1987. - 179 с.
110. Платонов, В.Н. Подготовка квалифицированных спортсменов/ В.Н.Платонов. - М.: Физкультура и спорт, 1986. - 286 с.
111. Пономарев, Н.А. Проблема системообразующего фактора физической культуры/ Н.А. Пономарев// Теория и практика физической культуры. - 1979.-№5.-С. 5-7.
112. Пономарев, Н.И. О законах функционирования и развития физической культуры/Н.А. Пономарев. - Л., 1989. - 21 с.
113. Пономарев, Г.Н. Развитие вариативной подготовки специалистов физической культуры в современных социокультурных условиях: Автореф. дисс....докт. пед. наук/ Г.Н. Пономарев; РГПУ им. А.И.Герцена. — СПб., 2003.-35 с.
114. Пономарев, Н.И. Физическая культура как элемент культуры общества- и человека/ Н.А. Пономарев. - СПб., 1996. - 280 с.
115. Прибыловский, Л.П. Тренеры большого футбола/ Л.П. Прибыловский. - М.: Физкультура и спорт, 1980. - 168 с.
116. Прохоров, В.Н. Полифункциональная деятельность тренера ДЮСШ: Автореф. дис....канд.пед.наук/В.Н. Прохоров. - Л., 1982. - 21 с.
117. Прохорова, М.В. Теоретические и методические основы формирования управленческой компетенции специалистов по физической культуре и спорту: Автореф. дис.... докт. пед. наук/ М.В. Прохорова. — СПб., 1993. -43 с.
118. Радушкевич, Л.Я. Влияние психологических факторов на спортивный результат/ Л.Я. Радушкевич. - М.: Физкультура и спорт, 1978. - 112 с.
119. Родионов, А.В. Психология спорта высших достижений: Учеб. пособие для ин-тов физ. культуры/ А.В. Родионов. - М.: Физкультура и спорт, 1979.- 144 с.
120. Свєргун, О.Ю. Психология успеха, или Как стать хозяином своей жизни/ О.Ю. Свєргун. - М.: АСТ-Пресс, 1999. - 384 с.
121. Сивохов, В.Л. Комплексный контроль функционального состояния волейболисток высокой квалификации/В.Л.Сивохов//Мат.-лы III Всеросс. науч.-практ. конф.: Оздоровление нации и формирование здорового образа жизни населения.-Нальчик: Кабардино-Балкарский НИЦФКиС, 2007.- С. 319-322.
122. Симаков, В.И. Футбол: голы из стандартных положений/ В.И. Симаков. М.: Физкультура и спорт, 1982. - 112 с.
123. Сологуб Е.Б. Физиология«спорта/Е.Б. Сологуб.- М.:Терра-спорт, 1999.- 250с.
124. Сологуб, Е.Б. Спортивная генетика/Е.Б.Сологуб, В.А. Таймазов,- М.:Терра-спорт, 2000.- 127с.
125. Сологуб, Е.Б. Физиологическая характеристика спортивных игр: Лекция/ Е.Б. Сологуб. - Л.: ГДОИФК, 1978. - 19 с.
126. Солодков, А.С. Физиология человека: Общая. Спортивная. Возрастная: Учебник/ А.С.Солодков, Е.Б.Сологуб.- М.: Терра-спорт, 2001.- 519с.
127. Солодков, А.С. Физиологические основы адаптации к физическим нагрузкам: Лекция /А.С.Солодков.- Л.:ГДОИФК им. П.Ф. Лесгафта, 1988.- 38с.
128. Станкин, М.И. Педагогическое мастерство тренера/ М.И. Станкин. - М.: РИО ГЦОЛИФК, 1978. - 30 с.

- 129.Станкявичус, Л.А. Эффективность подвижных игр в воспитании двигательных качеств у младших школьников на уроках физической культуры: Автореф. дис.... канд. пед. наук/ Л.А. Станкявичус. — Каунас: БГИФК, 1983. - 254 с.
- 130.Старшинов, В.И. К разработке системы нравственного воспитания студентов в процессе занятий физической культурой и спортом/ В.И. Старшинов// Теория и практика физической культуры, 1987, № 1. — С.10- 12.
- 131.Столяров, В.И. Концепция физической культуры и физкультурного воспитания (инновационный подход)/ В.И. Столяров, И.М. Быховская, Л.И. Лубышева// Теория и практика физической культуры. - 1998. - № 5.-С. 11-16.
- 132.Стоянов, С. Методика волевой подготовки футболистов/ С."- Стоянов/ Пер. с болг. - София: Медицина и физкультура, 1978. - 104 с.
- 133.Стрельцов, Э.А. Вижу поле... / Э.А. Стрельцов. - М.: Сов. Россия, 1982., - 176 с.
- 134.Струганов, С.М. Управление тренировочным процессом квалифицированных бегунов/С.М. Струганов, В.Л. Сивохов//Мат.-лы III Всеросс. науч.-практ. конф.: Оздоровление нации и формирование здорового образа жизни населения.-Нальчик: Кабардино-Балкарский НИЦФКиС, 2007.- С. 335-337.
- 135.Сулимо-Самуйло, З.К. Оценка степени утомления человека/ З.К.Сулимо-Самуйло.- Л.: ВМА им. С.М.Кирова, 1976.- 177с.
- 136.Тер-Ованесян, А.А. Обучение в спорте/ А.А. Тер-Ованесян, И.А. Тер- Ованесян. - М.: Советский спорт, 1992. - 192 с.
- 137.Тодоров, А. Воспитание в учебно-тренировочном процессе и соревнованиях/ А. Тодоров, И. Калайков. - София: Медицина и физкультура, 1986. -88 с.
- 138.Тюленьков, С.Ю. Теоретико-методические аспекты управления подготовкой футболистов: Учеб. пособие/ С.Ю. Тюленьков, В.П. Губа, А.В. Прохоров. - Смоленск: ТОО Информационно-коммерческое агентство, 1997. - 116 с.
- 139.Фирсов, А. Зажечь победы свет/ А. Фирсов. — М.: Физкультура и спорт, 1973.-174 с.
- 140.Фонтан, А. Пеле - король футбола/ А. Фонтан. -М.:Физкультура и спорт, 1973.-156 с.
- 141.Фролова, М.И. Психолого-педагогические основы руководства спортивной командой: Метод, разработка по спецкурсу для студентов ин- тов физ.культуры/ М.И. Фролова. — М.: РИО ГЦОЛИФК, 1980. - 16 с.
- 142.Чариева, Н.А. Биохимические критерии развития физических качеств/ Н.А. Чариева. - М.: ВНИИ, 1986. - 182 с.
- 143.Шустиков В.М. Футбол на всю жизнь/ В.М.Шустиков. - М.:Сов. Россия, 1974.-169 с.
- 144.Щемилев, А.А. Управление тренировочным процессом на основе диагностики и коррекции психофизиологических спортивно значимых качеств баскетболистов/А.А. Щемилев// Технологии образования в области физической культуры: Сб. научно-методических работ/Под общ. ред. проф. Г.Н.Пономарева и проф. А.Н. Кислого. - СПб.: РГГУ им. А.И. Герцена, 2008. - С.163-165.
- 145.Якимов, А.М. Основы тренерского мастерства/ А.М. Якимов. - М.: Медицина, культура и спорт, 1992. - 155 с.