

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное образовательное учреждение высшего  
профессионального образования  
«Южно-Уральский государственный университет»  
(национальный исследовательский университет)  
Институт спорта, туризма и сервиса  
Кафедра «Теории и методики физической культуры и спорта»



ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой, д.б.н.,

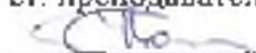
доцент

 А.В. Ненашева

\_\_\_\_\_ 2016 г.

**ПРИМЕНЕНИЕ НАГРУЗОК ПОВЫШЕННОЙ КООРДИНАЦИОННОЙ  
СЛОЖНОСТИ В ПОДГОТОВКЕ ФУТБОЛИСТОВ МЛАДШЕГО  
ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА  
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ  
ЮУрГУ-050100.62.2016.915.ПЗ ВКР**

Руководитель работы,  
ст. преподаватель

 С.А. Комельков

\_\_\_\_\_ 2016 г.


Автор работы,

студент группы С-486

 А.Д. Герасимов

\_\_\_\_\_ 2016 г.

Нормоконтролер, доцент

 Л.В. Смирнова

\_\_\_\_\_ 2016 г.

Челябинск 2016

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Южно-Уральский государственный университет»  
(национальный исследовательский университет)  
Институт спорта, туризма и сервиса  
Кафедра «Теории и методики физической культуры и спорта»  
Направление · 050100.62 – Педагогическое образование

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой, д.б.н.,  
доцент  
  
А.В. Ненашева  
2016 г.

#### ЗАДАНИЕ

на выпускную квалификационную работу студента  
Герасимова Александра Дмитриевича  
Группа С-486

1 Тема работы:

Применение нагрузок повышенной координационной сложности в подготовке футболистов младшего школьного возраста: утверждена приказом ректора №661 от 15 апреля 2016 г.

2 Срок сдачи студентом законченной работы: 20 июня 2016 г.

3 Исходные данные к работе:

Повышение эффективности технической подготовки юных футболистов на начальных этапах обучения в ДЮСШ реально добиться при возможности: выделить базовые элементы и базовые способы выполнения технических приемов, определить с их учетом последовательность обучения технике футбола,

обеспечивающую оптимальные условия для осуществления положительного переноса приобретенных знаний и умений на усвоение нового учебного материала, обеспечить формирование обобщенной ориентировочной основы техники футбола у обучаемых, разработать комплексы подводящих, специально-подготовительных, технических и технико-тактических упражнений и определить методические особенности их эффективного применения.

4 Перечень вопросов, подлежащих разработке:

Анализ литературных источников по теме исследования;

Разработка экспериментальной методики технической подготовки футболистов ДЮСШ;

Оценка эффективности методики на основе анализа показателей:

– технической подготовленности (количество ударов при жонглировании мячом, ведение мяча 2х15 м на время, удар по мячу серединой подъема на точность) – по результатам тестирования;

– качества знаний ориентировочной основы разучиваемых технических приемов и умений выполнять технические приемы (остановка опускающегося мяча подошвой, удар по мячу серединой подъема) – по результатам экспертной;

– объема и надежности технико-тактических действий (общее количество передач, количество точных передач, коэффициент надежности).

5 Иллюстративный материал:

Раздаточный материал, отражающий результаты работы (таблицы, графики);

Презентация работы в «Microsoft PowerPoint».

Общее количество иллюстраций: 5.

6 Дата выдачи задания: 04 мая 2015 г.

Руководитель

 С.А. Комельков

Задание принял к исполнению

 А.Д. Герасимов

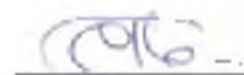
### КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Наименование этапов выпускной квалификационной работы	Срок выполнения этапов работы	Отметка о выполнении руководителя
Анализ литературных источников по выбранной теме исследования	январь – март 2015 г.	Выполнено
Разработка экспериментальной методики технической подготовки футболистов младшего школьного возраста Организация работы экспериментальной и контрольной группы	апрель 2015 г. – май 2016 г.	Выполнено
Оценка эффективности методики на основе анализа показателей технической подготовленности, качества знаний ориентировочной основы разучиваемых технических приемов, объема и надежности технико-тактических действий Анализ полученных в исследовании показателей Формулирование выводов по экспериментальной работе	май 2016 г.	Выполнено
Оформление выпускной квалификационной работы	июль 2015 г.	Выполнено

Заведующий кафедрой

 А.В. Снашева

Руководитель работы

 С.А. Комельков

Студент

 А.Д. Герасимов

## АННОТАЦИЯ

Герасимов, А.Д. Применение нагрузок повышенной координационной сложности в подготовке футболистов младшего школьного возраста. – Челябинск: ЮУрГУ, С–486, 51 с., 3 табл., библиогр. список 43 назим.

Основой спортивного мастерства футболистов является техническая подготовленность, уровень которой во многом определяет результативность и зрелищность игры.

Изучение возрастных закономерностей структуры тактической подготовки позволяет выделить технико-тактические элементы, являющиеся приоритетными для каждого возраста футболистов, что дает возможность дифференцировать содержание многолетней подготовки по различным факторам воздействия и совершенствовать методику подготовки.

Дипломная работа выполнена с целью повышения эффективности методики технической подготовки футболистов младшего школьного возраста с нагрузками повышенной координационной сложности.

В технической подготовке юных футболистов необходимо соблюдать следующую последовательность: базовые элементы техники – базовые технические приемы – остальные способы выполнения технических приемов.

Разработанная методика технической подготовки существенно повышает качество техники владения мячом футболистов на начальном этапе подготовки. Применение разработанной экспериментальной методики обучения технике футбола содействует повышению уровня развития умений применять технические приемы в различных сочетаниях, формированию умений высокой степени вариативности и формированию умений применять технические приемы.

## ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

ДЮСШ – детско-юношеская спортивная школа

СД – соревновательная деятельность

СДЮСШОР – специализированная детско-юношеская спортивная школа олимпийского резерва

ТП – техническая подготовленность

ТТД – технико-тактическое действие

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	8
ГЛАВА I ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ ФУТБОЛИСТОВ .....	11
1.1 Взаимосвязь различных видов подготовки в футболе .....	11
1.2 Техническая подготовка футболистов .....	12
1.3 Особенности физической активности детей школьного возраста .....	18
1.4 Особенности формирования спортивной техники в школьный период .....	20
1.5 Сенситивные периоды в развитии качеств футболистов .....	25
1.6 Структура основных компонентов тактической подготовки футболистов .....	32
ГЛАВА II ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ .....	36
2.1 Организация исследования .....	36
2.2 Методы исследования .....	37
2.3 Экспериментальная методика технической подготовки футболистов на начальных этапах в ДЮСШ .....	40
ГЛАВА III РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ .....	41
3.1 Оценка технической подготовленности .....	41
3.2 Оценка качества усвоения знаний и умений основы технических приемов .....	42
3.3 Оценка объема и надежности технико-тактических действий .....	43
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	46
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК .....	48

## ВВЕДЕНИЕ

Основой спортивного мастерства футболистов является техническая подготовленность, уровень которой во многом определяет результативность и зрелищность игры. От того, насколько полно владет футболист всем многообразием техники футбола, как умело и эффективно применяет их в вариативных условиях соревновательной деятельности, при противодействии со стороны игроков команды соперника, а часто при прогрессирующем утомлении, во многом зависит достижение высоких спортивных результатов [28].

Постоянная интенсификация игры, характерная для футбола последнего десятилетия, требует от игроков умения быстро и эффективно выполнять технико-тактические приемы в условиях неожиданно меняющейся обстановки, лимита пространства и времени, противоборства со стороны соперников.

В последнее время специалисты по футболу отмечают отставание в технике владения мяча наших спортсменов от лучших зарубежных футболистов. Истоки причин такого отставания на уровне команд мастеров и сборных команд видятся в недостаточной эффективности обучения технике футбола спортсменов в юном возрасте. Многие ведущие тренеры и специалисты по футболу отмечают недостаточно высокий уровень технической подготовленности выпускников ДЮСШ по футболу, значительно уступающий возросшим требованиям современного футбола [39].

Отставание в качестве усвоения техники футбола на этапе начального обучения отрицательно влияет на дальнейшую подготовку футболистов, поскольку, как показывает практика, приемы, которые выполняются с высоким процентом брака в детском возрасте, продолжают оставаться таковыми и в пору спортивной зрелости. В результате большинство футболистов, прошедших полный курс обучения в детско-юношеской



спортивной школе (ДЮСШ), остаются в стороне от большого футбола, и лишь единицы достигают уровня мастеров международного класса. Поэтому повышение спортивного мастерства отечественных футболистов неразрывно связано с улучшением качества подготовки резерва. Чем эффективнее будет осуществляться процесс обучения технике футбола на ранних этапах начальной подготовки в ДЮСШ, тем успешнее можно будет вести борьбу за высоты мирового футбола. В последние годы внимание специалистов все в большей степени сосредотачивается не только на разработке методики тренировки высококвалифицированных футболистов, но и на дальнейшем совершенствовании системы подготовки спортивных резервов [27].

В частности, были разработаны теоретико-методические основы системы подготовки резерва для профессионального футбола [28], рассмотрены вопросы оптимизации структуры и содержания многолетней подготовки спортивного резерва в футболе. В ряде работ исследовались частные проблемы совершенствования технико-тактической подготовки юных футболистов [27]. Наряду с этим остаются малоизученными вопросы оптимизации содержания и процесса технической подготовки юных футболистов на начальных этапах обучения в ДЮСШ, когда закладываются основы техники футбола

Существование противоречия между необходимостью повышения качества технической подготовки юных футболистов на начальных этапах обучения, с одной стороны, и недостаточной научной разработанностью этой проблемы в теории и методике футбола, с другой, обуславливает актуальность исследований, направленных на его разрешение.

**Цель исследования** – повышение эффективности методики технической подготовки футболистов младшего школьного возраста с нагрузками повышенной координационной сложности.

**Объект исследования** – учебно-тренировочный процесс в ДЮСШ по футболу.

**Предмет исследования** – методика технической подготовки футболистов младшего школьного возраста.

В соответствии с целью последовательно решались следующие задачи:

1 Изучить современное состояние проблемы совершенствования технической подготовки юных футболистов и определить на этой основе теоретически обоснованные подходы к ее решению.

2 Выявить базовые элементы техники футбола и базовые способы выполнения технических приемов, определить оптимальную последовательность изучения техники футбола.

3 Разработать методику технической подготовки футболистов младшего школьного возраста и экспериментально обосновать эффективность ее применения на начальных этапах обучения в ДЮСШ.

**Результаты.** Разработанная методика технической подготовки существенно повышает качество техники владения мячом футболистов на начальном этапе подготовки.

Применение разработанной экспериментальной методики обучения технике футбола содействует повышению уровня развития умений применять технические приемы в различных сочетаниях, формированию умений высокой степени вариативности и формированию умений применять технические приемы для решения тактических задач.

# ГЛАВА 1 ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ ФУТБОЛИСТОВ В ДЕТСКО-ЮНОШЕСКОЙ СПОРТИВНОЙ ШКОЛЕ

## 1.1 Взаимосвязь различных видов подготовки в футболе

Подготовка в футболе предполагает овладение навыками и умениями, в основе которых лежит физическая, техническая, тактическая и психологическая подготовка [32].

*Физическая подготовка* это процесс воспитания физических способностей и повышения общего уровня функциональных возможностей организма, разностороннего физического развития. Физическая подготовка делится на общую и специальную.

Общая физическая подготовка решает задачу повышения общей работоспособности. В качестве основных средств применяются общеразвивающие упражнения, оказывающие общее воздействие на организм занимающихся. При этом развивается и укрепляется мышечно-связочный аппарат, совершенствуются функции внутренних органов и систем, улучшается координация движений, повышается уровень двигательных качеств.

Цель специальной физической подготовки – развитие и совершенствование физических качеств и функциональных возможностей, специфичных для футболистов. В учебно-тренировочной работе задачи общей и специальной физической подготовки органически связаны между собой.

*Техническая подготовка.* На всех этапах многолетней тренировки идет непрерывный процесс обучения технике футбола, под которой понимают совокупность специальных приемов, используемых в игре в различных сочетаниях для достижения поставленной цели.

*Тактическая подготовка.* Под тактикой следует понимать организацию индивидуальных и коллективных действий, то есть взаимодействие футболистов команды по определенному плану, включающему средства,

способы и формы нападающих и оборонительных действий, позволяющему усиленно вести борьбу с конкретным соперником.

Совершенствование игровой ловкости (разносторонней тактической подготовки) предполагает использование в процессе тренировок простых (технических), усложненных (техничко-тактических) и сложных (техничко-тактических, функционально-психологических).

*Психологическая подготовка.* Большая напряженность соревновательной деятельности, многообразный характер игровых действий определяет психологические особенности деятельности футболистов. При этом необходимо учитывать следующие факторы [5]:

- высокую скорость полета мяча, изменение его траектории и направления;

- необходимость выполнения ответных действий в условиях дефицита времени;

- дискретность восприятия (выбор наиболее значимых приемов и действий);

- определение оптимального способа решения возникающих ситуаций; большую значимость каждого действия;

- необходимость высокой психоустойчивости по отношению к различным раздражителям.

Таким образом, можно заключить, что характер соревновательной деятельности футболистов, ее физиологические и психологические особенности предъявляют к спортсменам разносторонние и высокие требования. Рассмотрим более подробно особенности технической подготовки футболистов.

## **1.2 Техническая подготовка футболистов**

Как известно, индивидуальное мастерство высококвалифицированного футболиста складывается из таких основных компонентов, как физическая,

техническая, теоретическая и волевая подготовленность [7, 11], что, в свою очередь, немислимо без повышения эффективности учебно-тренировочного процесса юных футболистов [16, 22].

Техника футбола представляет собой совокупность специальных приемов, используемых в игре в различных сочетаниях для достижения поставленной цели.

Технические приемы – это средства ведения игры. От того насколько полно владеет футболист всем многообразием этих средств, как умело и эффективно применяет их в рамках правил для решения конкретных тактических задач в вариативных условиях игровой деятельности, при противодействии игроков команды соперника, а часто и при прогрессирующем утомлении, во многом зависит возможность достижения высоких спортивных результатов. Искусное владение техникой – неотъемлемая часть всесторонней подготовки и гармоничного развития футболистов.

К критериям технического мастерства футболистов можно отнести следующие количественные и качественные показатели:

1 Объем и разносторонность, т. е. общее количество используемых в игре технических приемов и их широкое сочетание.

2 Эффективность, характеризующая рациональным и безошибочным применением технических приемов, что обеспечивает оптимальное решение игровых задач.

3 Надежность, определяемая постоянством выполнения технических приемов с высокой степенью эффективности.

Основой спортивного мастерства футболистов является техническая подготовленность, уровень которой во многом определяет результативность и зрелищность игры [13, 19, 28, 31].

Современный футбол во многом изменил функции игроков, а соответственно и требования к спортсменам и их уровню подготовленности. Специалисты футбола [19, 27, 32] отмечают определённое отставание российских спортсменов от лучших зарубежных в технике владения мячом. В

качестве отдельных компонентов отставания отмечается, в частности, способность эффективно выполнять действия, связанные с обработкой мяча и контролем над ним в усложнённых условиях [16, 22].

Причины продолжающегося заметного отставания следующие.

В первую очередь – это недостаточно высокий уровень процесса обучения и тренировки в спортивных школах, просчёты в методике технической подготовки, отсутствие у определённой части тренеров творческого отношения к работе с детьми и юношами [39].

Ограниченные возможности исполнителей в отечественном футболе – результат многолетнего приоритета атлетизма при подготовке резерва [13, 20, 23].

На современном этапе развития футбола возрастает интенсивность игры, что требует от игрока, прежде всего, умения быстро и эффективно выполнять технико-тактические приёмы в условиях неожиданно изменяющейся обстановки, лимита времени и пространства [8, 15, 21].

Команда, желающая добиться успеха, должна играть быстро, то есть должна располагать такими игроками, которые владеют рациональной техникой и сочетают её с быстротой передвижения. В этой связи некоторые специалисты футбола используют термин «скоростная техника» [12, 28].

Борьба между нападением и защитой может быть решена в пользу нападения только с помощью отточенной техники, основой которой являются финты, дриблинг (ведение) и скрытые передачи [16].

По мнению отечественных и зарубежных специалистов голевые положения при массовой защите могут быть созданы только с помощью рациональной, быстрой и точной обработки мяча. В таких условиях, как правило, лишь с помощью уверенной обводки двух-трёх соперников игрок с мячом или его партнёры могут выйти на ударную позицию [42]. Это, однако, доступно лишь футболистам, обладающим необычайно высоким индивидуальным мастерством, и особенно в финтах, обводке [4, 13].

Технические навыки должны быть просты, быстры и целесообразны. Технические приемы в современном футболе характеризуются целесообразной, с точки зрения биомеханики, специализированной системой одновременных и последовательных движений, направленных на рациональную организацию взаимодействия внутренних (активные и пассивные силы опорнодвигательного аппарата (сила тяги мышц, вязкость мышц и связок, сопротивление костей и т. д.), а также реактивные силы, возникающие в процессе взаимодействия частей тела, в том числе и сила инерции) и внешних сил (сила тяжести собственной массы, сила реакции опоры, сопротивление среды и внешних тел (мяч, противник).

Некоторые, считавшиеся ранее очень важными, технические приёмы стали применяться в игре очень редко, например, полная остановка мяча, ибо в современной рациональной игре всё больше переходят к переводу мяча на ход без остановки. А с другой стороны, некоторые технические приёмы снова приобрели большое значение. Речь идёт о финтах, обводке, скрытой передаче [25]. Однако обводка может применяться с успехом лишь в том случае, если игроки ею очень хорошо владеют.

Поэтому, техническая подготовка должна быть представлена как логическая цепочка многолетнего процесса, который содержит свои конкретные цели, задачи на каждом этапе подготовки. Ведь отмечаемые [24] отставания в усвоении игровых приёмов на этапе начального обучения отрицательно влияют на дальнейшую подготовку футболистов.

Техническая подготовка не может быть случайной совокупностью различных тренировочных средств. Важно выбрать те из них, которые имеют необходимое положительное воздействие на успешное овладение техникой игры на каждом из этапов многолетней подготовки [13].

Системный подход в технической подготовке юных футболистов не случаен. Он продиктован необходимостью решить назревшую проблему технической подготовки и создания управляемого с помощью определённой методики процесса обучения. Системный подход предполагает увязку и учёт

всех элементов подготовки в единую динамическую структуру, где каждый элемент обладает системным качеством, что позволяет выделить динамику и уровень совершенства того или иного технического приёма [33].

Техническое мастерство, как известно, характеризуется объёмом и разносторонностью технических приёмов, которыми владеет футболист, а также умением эффективно применять эти приёмы в условиях игры [36]. Поскольку техника футбола представляет собой совокупность большой группы приёмов и способов обращения с мячом, изучение её превращается в сложный и длительный процесс. Для решения задач обучения с меньшей затратой времени и усилий большое значение имеют систематизация изучаемого материала и определение рациональной последовательности обучения технике [14].

Одним из методов, позволяющих решать проблему оптимизации тренировочного процесса, является моделирование.

Модель в детском учебно-тренировочном процессе – это группа целевых упражнений, имеющих общую формулировку целей и задач, и обязательно дополняющих друг друга. Такие модели дают возможность построить тренировочный урок с достаточно точной тренирующей направленностью. Чёткая последовательность упражнений значительно легче воспринимается занимающимися, даёт возможность проделать необходимый объём работы [30].

Контроль технической подготовленности футболистов – обязательная часть процесса тренировки, и его можно проводить несколькими путями. Они должны быть конкретными для каждого года обучения и выражаться, по возможности, в числовых показателях, характеризующих достижения [25, 34].

Распространённый способ оценки – визуальная оценка техники. Однако, этот метод субъективен: единых критериев в визуальной оценке пока ещё нет, и поэтому мнения экспертов об уровне технического мастерства игроков значительно расходятся [37].

Наиболее информативными необходимо признать данные, зарегистрированные непосредственно в играх (в этом случае оценивают не



столько технику, сколько технико-тактическое мастерство футболистов). Такая форма регистрации технико-тактического мастерства информативна только при систематической регистрации объёма и точности выполняемых игровых действий в каждом матче [26].

На этапе начального обучения модель можно использовать как тест, по которому оценивается не только степень усвоения программного материала, но и выясняется, какой материал не достаточно усвоен. Можно повторить тест (модель) через некоторое время, чтобы увидеть уровень устойчивости изученных приёмов и действий [18].

На этапе совершенствования для оценки уровня техники используются другие показатели [22]:

- объём техники, или количество действий, которые делает футболист в игре;
- разнообразие действий в игре;
- эффективность и надёжность техники, и, конечно, скоростное её выполнение.

Без контроля технической подготовленности спортсменов невозможно выявить типичные недостатки процесса обучения и предупредить индивидуальные ошибочные действия и технические проблемы [23, 38].

Отсутствие главного принципа подготовки – обратной связи, делает систему подготовки спортсменов на разных этапах слабо управляемой [11]. А это, в свою очередь, отражается на неудовлетворительном, зачастую, выступлении наших сборных и клубных команд мастеров и в отставании наших игроков в индивидуальном техническом мастерстве от лучших зарубежных [39].

Итак, основные направления эволюции техники сводятся к следующему: появились новые технические способы и разновидности (резаные удары, остановки с переводами, отбор мяча в подкате); существенно сократилось применение нерациональных приёмов и способов (удары боковой частью головы, остановки мяча без переводов); повысился коэффициент использования

удара внешней частью подъема, остановок мяча средней частью подъема, бедром и грудью, бросков мяча руками (техника вратаря); расширился круг обманных движений (фиштов).

Исходя из представленных положений, сегодня на первый план выдвигается задача поиска и внедрения в практику новых подходов к обучению технике игры, которые позволили бы оперативно преодолеть имеющееся отставание в этом виде подготовки [16, 18, 25].

### **1.3. Особенности физической активности детей школьного возраста**

По данным Бальсевича В.К. и др. [6], отмечаются периоды роста степени согласованности элементов биодинамики, которые сменяются периодами их отчетливого рассогласования. Эти изменения совпадают по времени с существующей схемой возрастной периодизации. В зрелом и пожилом возрасте амплитуды колебаний степени согласованности элементов биодинамики уменьшаются. По мнению авторов, максимум степени согласованности биодинамических параметров может свидетельствовать о преобладающей роли физиологического компонента в достижении эффекта действия. В периоды минимумов согласованности в системе биодинамики результативность может в большей мере обуславливаться физическими компонентами моторики.

Первый максимум согласованности биодинамических элементов локомоторной системы синхронизирован с весьма спокойным развитием рассматриваемых параметров в возрастных группах 7-8 и 9-10 лет. В этом возрасте дети особенно легко овладевают общей структурой таких сложных локомоций, как ходьба на лыжах, бег на коньках, плавание, езда на велосипеде и т.п.

Максимум моторной активности у лиц женского пола имеет место в возрасте 13-14 лет, так как в этот период отмечается наибольшая результативность локомоторных актов. У лиц мужского пола этот максимум совпадает с возрастом 17-19 лет.

Координационные способности интенсивно развиваются с 7 до 11–12 лет, затем до 14–15 лет этот процесс стабилизируется, после чего координационные способности вновь несколько повышаются до 17–18-летнего возраста.

В возрастном интервале 8–14 лет у мальчиков происходит неравномерный процесс развития способности к обучению сложным двигательным действиям. Наибольшая скорость роста показателей гладкого бега, слаломного бега и бега при обводке кругов отмечается у мальчиков в возрасте 8 лет. Наибольший темп прироста показателей психологических способностей был зарегистрирован в возрасте 14 лет. Выполнение игрового задания в целом достигает наивысших темпов прироста в возрасте 12 лет.

Тенденция в развитии показателей освоения технических навыков юных спортсменов характеризуется снижением темпов прироста их значений с возрастом. Об этом свидетельствуют показатели в таких тестах, как обводка кругов и ведение мяча, которые снизились в возрасте 14 лет.

Установлен период ускоренного развития скоростных качеств, соответствующий возрасту 10–13 лет. В более старшем возрасте мальчики имеют постепенно возрастающее преимущество перед девочками, у которых уровень развития скоростных качеств стабилизируется после 13–14 лет. Максимальных значений показатели быстроты в разных движениях достигают значительно позже – в период с 15 до 19 лет как у юношей, так у девушек.

Наибольший прирост показателей силы, проявляемой в различных движениях, имеет место в возрасте от 11 до 16 лет. При этом у мальчиков и юношей темпы прироста силовых параметров выше, чем у девочек и девушек.

Для оптимального развития отдельных физических качеств необходимо руководствоваться положением о сенситивных возрастных периодах. Так, с учетом наличия сенситивных и критических периодов, пубертатный возраст (13–15 лет), связанный с увеличением продукции половых гормонов и преобладанием анаболических процессов, требует для формирования мышечного аппарата достаточных мышечных нагрузок, как аэробного, так и силового характера. В возрасте от 13 до 14 лет наблюдается последний

существенный прирост аэробных возможностей, в 14–15 лет резкое увеличение емкости анаэробно-гликолитического процесса, к 17 годам в целом завершается формирование дефицитивной структуры энергообеспечения мышечной деятельности. В отношении общего развития скоростно-силовых качеств и гибкости решающим является переход от II стадии полового созревания к III, переход от III к IV стадии сочетается с понижением выносливости в корреляции с прибавкой массы тела [15].

### **1.3 Особенности формирования спортивной техники в школьный период**

В подготовке юных спортсменов важным является повышение эффективности работы над овладением техникой игры и над совершенствованием навыков выполнения широкого «ассортимента» технических приёмов в вариативных условиях, близких к игровым [11, 16, 24].

При сопоставлении показателей точности ТТД юных футболистов и игроков, выступающих за команды мастеров, видна отрицательная преобладанность: приёмы, которые выполняются с высоким процентом брака в детском возрасте, продолжают оставаться камнем преткновения и в пору спортивной зрелости [10].

Невысокий уровень технико-тактической подготовленности, связывают с проблемами учебно-тренировочного процесса в детском и юношеском возрастах [17, 28].

Это является, по данным некоторых исследований, следствием несоответствия между тренировочной и соревновательной деятельностью юных футболистов [33, 43].

При создании основ спортивной техники будущих спортсменов на начальных этапах периода обучения будущих спортсменов идёт планомерная и целенаправленная работа по формированию двигательных навыков.

Как известно, построение процесса начального обучения технике футбола, основанного на положениях теории поэтапного формирования

действий, делает его управляемым и способствует повышению эффективности тренировочного процесса [17].

В основе развития двигательных качеств на первом этапе специализации лежит использование способностей организма к аккумулятивной (накопительной) адаптации, при которой под влиянием повторяющихся воздействий происходит формирование основных структур движений. Таким образом, на начальной стадии обучения выдвигается вариативность, которая позволяет охватить всё разнообразие и большой объём тренировочных средств [22].

Обучение технике игры следует рассматривать как длительный процесс, который разделяется по годам обучения (причём каждый год циклически повторяет программу, но на качественно более высоком уровне), и поэтому особое место в нём должно занимать планирование.

Процесс обучения футбольной технике можно условно разделить на два этапа, которые определяют будущую техническую вооружённость.

Первый этап – это первый, второй, третий годы обучения, когда с помощью соответствующих упражнений происходит овладение множеством простых и сложных технических элементов, приёмов футбола и освоение широкого арсенала двигательных навыков.

Начальная стадия обучения характеризуется применением большого количества одноцелевых упражнений, которые выполняются в простых условиях, на месте или на малой скорости, без дефицита времени, с катящимся мячом, без сопротивлений и т.д., что поможет сформировать прочные навыки в стабильных условиях [18].

Второй этап обучения – это четвёртый, пятый, шестой годы, отличающийся углубленным обучением технике с применением специальных средств, которые, с учётом специфики футбола, должны быть максимально приближены к реальным условиям игры.

Упражнения, применяемые в обучении, характеризуются большим количеством соединений, связок, сопротивлений, быстрой сменой условий и

движений, которые преследуют стабилизацию техники в условиях, близких к соревновательным [24].

Между техникой, с одной стороны, и развитием двигательных качеств, морфофункциональными и психологическими особенностями футболистов с другой, существует органическая взаимосвязь. Чем выше уровень развития физических качеств в оптимальном их отношении, тем больше возможностей для совершенного овладения техникой и ее реализации. И наоборот, чем выше техническое мастерство, тем лучше реализуются, физические и другие качества.

Существует мнение, что используемая в практике методика недостаточно эффективна, что не позволяет учащимся спортивных школ рационально применять технические приёмы, в том числе в сочетании друг с другом [6]. Какой смысл обучать молодых футбольным приёмам на месте, а скоростные качества развивать в упражнениях без мяча, если структура подобных приёмов в движении искажается, а координационные проявления при беге принципиально отличаются от тех, которые необходимы при контроле мяча на скорости [33].

В связи с этим, процесс обучения юных футболистов должен строиться так, чтобы технические приёмы разучивались и совершенствовались не изолированно друг от друга (как это часто встречается в практике), а в определённых сочетаниях друг с другом (в «связках») которые, как правило, наиболее часто встречаются в игровых ситуациях [37].

Мастерство футболиста определяется умением производить рациональные действия в условиях жесткого дефицита времени и повышенной возбудимости психики, что особенно отчётливо проявляется при реализации голевых моментов [38, 42].

Логика игры обязывает начинать обучение с отработки приёма мяча в движении и при этом формировать навык скоростного и разнообразного исполнения удара. Тренеры форсируют развитие физических качеств,

повышают скоростно-силовой потенциал мышц, что идёт в ущерб точности движений, пластичному контакту с мячом [7, 22].

В процессе соревновательной деятельности футболисту необходимо быстро и правильно оценивать постоянно меняющуюся обстановку, создавать выгодную ситуацию и реагировать эффективными действиями соответственно тактической обстановке.

Основные технические приёмы в футболе выполняются при сочетании быстроты и точности, однако повышение требовательности к точности приводит к снижению скорости, а увеличение скорости – к снижению точности. Задача тренера тонко варьировать целевые установки для воспитания быстроты и точности в гармоничном сочетании.

Выделяют [19] три основных этапа тренировки точности детей разного возраста:

1 С 7-ми до 10–11-ти лет – этап общей двигательной подготовки, развития всех видов чувствительности, освоения основных футбольных навыков;

2 С 11 до 14–15-ти лет, до начала периода полового созревания – этап овладения «школой» техники футбола, развития скоростных качеств;

3 По окончании периода полового созревания – этап совершенствования технического мастерства, повышение специальной физической подготовки, раскрытие индивидуальных возможностей.

Исходя из вышесказанного, можно выделить технические приёмы и их последовательность в обучении [19]:

- жонглирование;
- удары ногой;
- передачи мяча;
- приём (обработка) мяча;
- ведение мяча;
- отбор мяча;
- игра головой;
- вбрасывание.

Другим методическим подходом в совершенствовании технической подготовки футболистов было обращение внимания на несоответствие возрастных особенностей и стандартных полей [34]. Изменяя условия проведения игры [29] добились того, что необходимо было изменить принцип комплектования и подготовки команды. В этих условиях необходимо было компенсировать дефицит в физической подготовленности и физическом развитии средствами технико-тактической подготовки. Резкое увеличение таких технико-тактических действий, как обводка и отбор мяча, более чем в 1,5 раза и голевых моментов на 82,5% обуславливает возросшую ценность индивидуально сильных игроков и предполагает преимущественное их использование в играх [29].

Футбол, относясь к сложнокоординационным видам спорта с высокой степенью сложности технических приёмов, предъявляет повышенные требования к координационным способностям [14, 17, 26].

Для того чтобы эффективно реализовать технический потенциал юных футболистов на конкретном этапе подготовки, тренеру необходимо знать возрастные координационные особенности. Экспериментальные исследования, в которых учитывалась естественная возрастная динамика, показали неравномерность темпов прироста рассматриваемых качеств [37].

Ряд авторов придерживается следующей примерной схемы последовательности совершенствования отдельных координационных компонентов в зависимости от характера выполняемых двигательных действий с преимущественным развитием в указанные возрастные периоды [14]:

- 9–10 лет – в двигательных действиях с плавным изменением направления бега (типа виражей);

- 11–12 лет – в двигательных действиях с небольшой амплитудой изменения направления бега (относительно бега по прямой);

- 13–14 лет – в двигательных действиях с резким изменением направления бега (типа «зигзаг») и все указанные стороны ловкости;



– с 15 лет – все рассматриваемые стороны ловкости с акцентом на быстроту выполнения с преимущественным воздействием с 16 до 17 лет.

Повышенное внимание к координационным характеристикам определяет успешность овладения техническими приёмами игры и их реализации в условиях соревновательной деятельности.

Требованиями сегодняшнего дня применительно к технике футбола являются быстрота и надёжность, простота и эффективность.

### **1.5 Сенситивные периоды в развитии качеств футболистов**

Сенситивные периоды характеризуются высоким приростом двигательных или иных качеств, на которые осуществляется тренировочное воздействие. Знание временных диапазонов с различными темпами прироста минимизирует временные затраты по воспитанию различных качеств, что положительно отражается на эффективности УТП [3].

#### **Развитие двигательных качеств футболистов**

В таблице 1 представлены благоприятные возрастные периоды для развития качеств юных футболистов [13].

Координация и ловкость – такое разделение чисто условно; под координационными способностями следует понимать способность человека быстро, целесообразно, экономно и наиболее совершенно решать двигательные задачи [26], а это и есть ловкость [24]. Ловкость можно представить и как способность к обучению.

По данным некоторым данным [19], с 7 до 9 лет у детей существенно улучшаются показатели, характеризующие умение оценивать движения в пространстве и времени. С другой стороны, нервные окончания прорастают в мышечные волокна только к 8 годам, что безусловно влияет на проявления этого качества.

Таблица 1 – Наиболее благоприятные возрастные периоды развития в подготовке футболистов

Возраст	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Ловкость	И	И	В	Ц								
Координация	П	П	П	Ц	Ц	Ц	П					
Равновесие	И	И	И	И								
Гибкость		В	И	Ц								
Быстрота	Ц	Ц	В	И								
Парашивание скорости движения			В	И								
Сила				И	И					И		
Развитие скоростно-силовых качеств				В	В							
Общая выносливость	И		И		И	И		И				
Скоростная выносливость			В								Ц	
Скоростно-силовая выносливость											Ц	
Работоспособность						И	И	П			Ц	
Реакция на движущийся объект		И	И									
Интенсивное формирование систем организма			О	О	О				О			
Половое созревание						ОС	ОС					
Не способность к продолжительной работе	О	О										
МХ темпы прироста роста							О					
Легко овладевает простыми формами движения	О	О	О									
Начальное обучение технике			О									
Лучший возраст обучаемости						О						
Обучение навыкам «ведущей» стороны	О	О	О	О	О							
Обучение навыкам «неведущей» стороны						О	О	О	О			
Выбор игрового амплуа								О				
Выполнение технических приемов в усложненных условиях							О	О	О	О	О	О

Примечание: И – интенсивное развитие

В – наиболее высокие темпы развития

Ц – целенаправленное развитие

П – развивается плохо

С – снижение показателей

О – основной период

Выделяют различные проявления ловкости [11]:

1 – способность быстро овладевать новыми двигательными действиями;

2 – умение выполнять сложнocoордиnационные движения в стандартных

условиях:

– на специфическом уровне;

– на неспецифическом уровне;

3 умение быстро и адекватно выполнять и перестраивать движение в изменяющихся условиях.

Особенности ловкости футболистов изучены в настоящее время недостаточно, динамика благоприятных возрастных периодов имеет фрагментарный характер [6, 19, 27]. Есть мнение о необоснованности выделения сенситивных периодов в развитии этого качества. Однако, пользуясь данными перечисленных источников, мы обозначаем возраста 9–10, 11–12, 13–14 лет, как наиболее податливые (благоприятные) для развития координационных способностей или ловкости.

Быстрота. Понятие «быстрота» ассоциируется с понятием «скорость». В футболе принято учитывать три скорости: скорость передвижений, скорость работы с мячом и скорость мышления. В данном случае мы имеем дело с быстротой как со скоростью передвижения, выполняющегося в зоне максимальной мощности. Целесообразно понятие «быстрота» разделить на следующие составляющие: «быстрота движений», «скорость бега». Способность к максимальному проявлению быстроты движений была изучена [30; 35] и определяется возрастом 7–9 лет.

Максимальный прирост в скорости бега наблюдается не только в 8–9; есть и второй пик роста этого показателя 12–13 лет [36; 40], это подтверждается и моими педагогическими наблюдениями с применением тестирующих методик. Что касается скоростных передвижений с мячом, то этот период является консервативным. Есть данные [18] о приросте скорости бега в возрасте 11–12 лет в тесте «бег на 60 м». Однако эта дистанция менее специфична для футбола, а на дистанции 30 м наблюдалось равномерное увеличение результатов. Этот возраст как благоприятный, связанный с быстротой бега с изменением направления движений [9]. Такое качество корректно относить и к ловкостным проявлениям.

Скоростно-силовые качества в возрасте 11–12 лет не имеют большего прироста результатов, вряд ли можно считать этот период благоприятным [5,

20]. Это качество характеризуется максимальным проявлением силы в кратчайшее время. В период интенсивного роста трубчатых костей в длину (11–13 лет) этот показатель консервативен, считается, что из двигательных качеств он наименее податливый для развития [25]. Тем не менее благоприятный период все же есть – до начала полового созревания с 8 до 10 лет [42], есть данные о сенситивном периоде в развитии этого качества с 4 до 6 лет. В 14–16 лет, т.е. по окончании пубертатного периода также наблюдается быстрый прирост этого качества [35].

**Общая выносливость.** По данным авторов программы в 7–8 лет происходит интенсивное развитие. Наибольшие темпы прироста общей выносливости зафиксированы в 8–10 [43] и 13–14 лет, хорошо развивается это качество и с 10 до 13 лет [34].

**Скоростная выносливость.** В основе работы субмаксимальной мощности, к которым относится скоростная выносливость, лежит биохимический механизм гликолиза. Происходит окисление углеводов и образование аминокислот (цикл Кребса), что ведет к «закислению» организма. Это влияет на pH крови, резкие изменения этого показателя могут негативно сказаться на состоянии здоровья юного футболиста. Формирование буферной системы организма, препятствующей резким биохимическим сдвигам, обуславливает возможность начала целенаправленной работы над скоростной выносливостью с 13–14 лет. Этот период и возраст 16 лет являются сенситивными для развития указанного качества [12, 29].

**Начальное обучение технике.** В игре большинство детей применяют основные ГТП, в том числе и сложные, со вполне удовлетворительной надежностью. Наблюдается быстрый прирост умений с 8 до 10 лет, с общей направленностью на развитие точности и чувства мяча. Если же в данный период целенаправленной работы не велось, восполнить недостаток этого качества крайне сложно или невозможно. Это подтверждено научными исследованиями [30, 41]. Целесообразней «сдвинуть» этот период в «младшую»

сторону, начинать проводить такую работу в возрасте ГНП 2-го года обучения, т.е. с 8–9 лет.

Обучение навыкам неведущей стороны. Имеются научные данные [26], свидетельствующие о том, что в группе футболистов 11–12 лет наибольшие сдвиги произошли в показателях, характеризующих точность ударов неведущей но моторике ногой. Вероятно, этот период можно считать сенситивным для работы над «слабой» ногой. До 50% детей в 7–9 лет пытаются действовать «слабой» ногой в стандартных упражнениях. Это касается таких технических элементов, как прием мяча подошвой и бедром, передачи внутренней стороной стопы. 10–15% детей этого возраста способны использовать «слабую» ногу и в ситуативных упражнениях.

Подытоживая те положения, связанные с обучением двигательным действиям, необходимо:

- во-первых, ориентироваться на индивидуальные возможности детей в обучении (принцип доступности и индивидуализации);

- во-вторых, доверять своей интуиции, она в разной мере присутствует у каждого человека;

- в-третьих, анализировать то, что проявляется на занятиях, в том числе реакцию ваших подопечных на предлагаемые упражнения.

### **Особенности технической подготовки футболистов**

Рассмотрим возрастную динамику по обучению технике игры и функций, влияющих на становление технического мастерства.

До 10–11 лет обучение технике стоит проводить в сопряжении с развитием двигательной чувствительности и частоты движений. В проявления точности и частоты движений в неспецифических заданиях у детей 11 и 17 лет, где не требовалось значительных усилий, достоверные различия между возрастными группами отсутствуют. Вывод – наибольшие темпы прироста перечисленных качеств лежат ниже возраста 10 лет, имеются подтверждения этого вывода [35]. Авторы рекомендуют использовать всестороннюю двигательную подготовку (элементы баскетбола, гимнастики, акробатики, легкой атлетики, хоккея). Цель

– не столько научить, сколько предложить как можно больше футбольных движений, не сосредотачиваясь на деталях техники. Пусть дети выполняют присемы так, как им удобно, сообразуясь с природными особенностями (рост, форма и длина ног, особенности фигуры и координации).

С 11 до 14–15 лет обучение технике концентрируется на фоне проявления скоростных качеств, требования одновременно проявлять быстроту и точность. Из табл. 8 видно, что этот возраст полагив для развития скорости бега, в этом случае сопряженное воздействие даст двойной эффект.

С 15 лет совершенствование техники следует проводить в сопряжении со скоростно-силовыми проявлениями. Мы знаем, что с 14 до 15 лет в скоростно-силовых качествах наблюдается наивысшие темпы прироста. Одновременно предъявляемые требования: точность и мощность.

### **Особенности тактической подготовки футболистов**

Рассмотрим критические периоды для показателей, составляющих индивидуальную тактическую подготовку.

Специальная ловкость. Наиболее благоприятным в плане повышения уровня координационных способностей, специфичных для футбола, можно считать возрастной период с 13 до 14 лет. Не зафиксировано приростов в возрасте 12–13 лет. Общая тенденция проявляется в постепенном приросте показателей этого качества, независимо от разновидности выполняемого двигательного действия, с 9 до 12 лет. Затем следует значительное ухудшение к 13 годам, но в 14 лет резкий скачок и абсолютно лучшие показатели, некоторое снижение уровня в 15–16 лет и незначительное улучшение в 17 лет [3, 23, 36]. Таким образом, ловкость как основу успешного овладения техникой игры лучше развивать на ранних возрастных этапах, так как в более поздние периоды есть тенденции к ее стабилизации.

Дифференциация мышечных усилий. Проявляется при точности выполнения передач на разные расстояния. Компенсируется интенсивностью и устойчивостью внимания и скоростью двигательных реакций. Точность, как говорилось выше, лучше развивается до 11 лет.

Кинестетическая чувствительность. Можно охарактеризовать этот малоизученный показатель как чувство мяча. Лучше всего развивается в период с 12 до 14 лет [20]. Недостаточное развитие этого качества компенсируется высоким уровнем двигательных реакций. Вероятно, периоды начальной подготовки с 8 до 10 лет в отношении развития этого качества не подвергались изучению. Выше уже говорилось о том, что если этот период по каким-либо причинам был пропущен или отсутствовала целенаправленная работа по развитию чувства мяча, то компенсировать недостаток в проявлении этого качества очень трудно, а может быть и вовсе невозможно.

### **Особенности ориентировочного компонента подготовки футболистов**

Динамика возрастных изменений, происходящая в ориентировочном компоненте, – основа для построения УПТ с точки зрения формирования индивидуальных способностей в тактике.

Исследования в этой области позволяют выявить благоприятные возрастные периоды в этом важнейшем составляющем игровой деятельности [4; 19; 20; 21; 27].

Наблюдается неравномерность развития психических качеств. В целом можно говорить о хороших приростах качеств, составляющих комплекс быстродействия – быстрота оперативного мышления, переключение внимания и, вероятно, скорость двигательных реакций в возрасте 10–12 лет. Исключением оказалось отсутствие прироста показателей восприятия (скорость переработки информации). Надо отметить ряд достаточно консервативных психических проявлений: скорость переработки информации, устойчивость внимания, к тому же эти функции компенсируются за счет других в минимальной степени. Также наблюдаются небольшие компенсаторные возможности при неразвитой способности к переключению внимания и реакции на движущийся объект. Сенсомоторная координация, реакция прогнозирования, сложные реакции эти качества могут быть компенсированы за счет других, они же в результате тренировок дают большой прирост показателей. Показатели точности оперативного мышления и объема внимания,

влияющие на качественную сторону игровой деятельности, формируются позже, с возраста 12–13 лет. Наибольший прирост в качестве оперативного мышления наблюдается в 13–14-летнем возрасте, это позволяет применять сложные упражнения тактической направленности.

Психические показатели и свойства внимания связаны с игровыми действиями [33]. Результативная (завершающая) передача мяча зависит от развития интеллектуальных функций, объема внимания и способности к его переключению; своевременность и точность передач зависит от показателя чувства времени; подстраховка в обороне зависит от реакции прогнозирования (связь на уровне 90%). Положительная связь наблюдается между показателями количества передачи показателями распределения внимания, быстроты оперативного мышления. На способность к взаимодействию влияют такие факторы, как восприятие, оперативное мышление, реакция прогнозирования, устойчивость внимания, сенсомоторная координация.

#### **1.6 Структура основных компонентов тактической подготовки футболистов**

В исследованиях ряда авторов [32, 27, 40] установлена структура тактической подготовки юных футболистов разного возраста. Игроки 8–9 лет чаще всего используют в игре такие технико-тактические действия (ТТД), как ведение – 19 %, короткие и средние передачи вперед – 18 %, отбор – 13 %, обводку – 12 %, перехват – 10,4 % (таблица 2).

Изменения, которые происходят на протяжении многолетней подготовки, находят свое отражение и в структуре тактической подготовки юных футболистов. Достоверно возрастает объем от 8 до 17 лет у следующих ТТД: короткие и средние передачи мяча в различных направлениях, передачи мяча «на ход», прострелы (кроме 10–11 лет), перехват, единоборства вверху, игра головой (кроме 10–11 лет), объем всех ТТД за игру. При этом в структуре ТТД спортсменов 8–9 лет незначимы в целом по отношению к другим возрастам



изменения объемов следующих действий: ведение (кроме 16–17 лет), обводка, отбор, единоборства внизу, удары головой в ворота (кроме 14–15 и 16–17 лет), удары ногой в ворота (кроме 10–11 лет).

У рассматриваемых возрастных групп юных футболистов [11] достоверные отличия обнаружены между: передачами назад и поперек, «на ход», ведением (кроме 12–13 лет), единоборствами внизу (кроме 16–17 лет), единоборствами вверху (кроме 12–13 лет), объемами всех ТТД. В структурных соотношениях ТТД спортсменов 10–11 лет по отношению к другим возрастам не отмечено достоверных различий между: передачами вперед (кроме 16–17 лет), прострелами, обводкой (кроме 16–17 лет), отбором, перехватом (кроме 16–17 лет), между ударами головой в ворота.

Структура игры 12–13-летних футболистов достоверно отличается от 14–15 и 16–17-летних в следующих ТТД: передачах назад и поперек (кроме 14–15 лет), вперед (кроме 14–15 лет), ударах в ворота ногой (кроме 14–15 лет), объемах всех ТТД за игру (кроме 14–15 лет). Незначимо отличие между: передачами «на ход», длинными передачами, прострелами и навесными передачами, отбором, перехватом, единоборствами внизу и вверху, игрой головой, ударами по воротам головой.

Качественные характеристики тактических действий также подвержены возрастным изменениям [14]. При этом имеют место характерные особенности. Так, по отдельным ТТД достоверность различий обнаружена только в показателях спортсменов 8–9 лет с 16–17-летними, что говорит о разрыве в длительном процессе обучения и отсутствии преемственности в улучшении качества игры. Качество передач «на ход», длинных передач мяча, прострелов, ведения, обводки, отбора, перехватов, единоборств внизу и вверху, ударов головой и ногой в ворота, потерь при остановках мяча в большинстве случаев не претерпевает изменений с возрастом юных спортсменов. Установленное положение свидетельствует о своеобразной отрицательной, в возрастном аспекте, преемственности в тактической подготовленности футболистов.

Таблица 2 – Структура основных компонентов деятельности футболистов  
8–17 лет по количеству выполняемых ТТД за матч в (%) [14]

Показатели	Возраст (лет)				
	8–9	10–11	12–13	14–15	16–17
<b>Передачи:</b>					
Короткие	Назад и поперек	8,0	9,0	11,0	13,0
Средние	Вперед	18,0	21,0	19,0	16,0
На ход		0,2	2,0	3,0	3,0
Длинные		0	2,0	3,0	2,0
Прострелы		3,0	4,0	3,0	3,0
Ведущие		19,0	16,0	15,0	16,0
Обводка		12,0	9,0	8,0	8,0
Отбор		13,0	13,0	11,0	11,0
Перехват		10,4	11,4	10,4	10,0
<b>Единоборства:</b>					
Внизу		5,0	4,0	6,0	4,4
Вверху		1,2	2,0	2,0	2,0
Игра головой		2,0	2,0	3,0	3,0
Удары:					
головой		0,2	0,2	0,2	0,2
ногой		4,0	2,4	3,0	3,0
потери		4,0	4,0	3,4	3,4
<b>Всего:</b>		100,0	100,0	100,0	100,0

В структуре ТТД у спортсменов [11] 14–15 и 16–17 лет отмечены достоверные различия: в передачах мяча назад, поперек, вперед, в ведении, ударах в ворота головой.

#### **Выводы по первому разделу**

Изучение возрастных закономерностей структуры тактической подготовки позволяет выделить технико-тактические элементы, являющиеся приоритетными для каждого возраста футболистов, что даст возможность дифференцировать содержание многолетней подготовки по различным факторам воздействия и совершенствовать методику подготовки.

В технической подготовке юных футболистов необходимо соблюдать следующую последовательность: базовые элементы техники – базовые технические приемы – остальные способы выполнения технических приемов. При этом в первую очередь изучается техника передвижений, а затем – техника владения мячом.

Выделяют три последовательно решаемые задачи технической подготовки футболистов:

- 1) прочное освоение всего многообразия рациональной техники;
- 2) формирование умений сочетать в разной последовательности технические приемы, способы и их разновидности;
- 3) надежное и эффективное использование технических приемов в сложных условиях соревновательной деятельности.

## **ГЛАВА II ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

### **2.1 Организация исследования**

Подготовка выпускной квалификационной работы была проведена в четыре этапа.

**На первом этапе** (январь – март 2015 г.):

- обозначенная проблема была изучена по литературным источникам;
- выявлен уровень разработанности различных аспектов проблемы;
- определен подход к планированию методики технической подготовки футболистов ДЮСШ;
- намечены направления экспериментальной программы.

**На втором этапе** (апрель 2015 г. – май 2016 г.) было произведено следующее:

- изучение базовых элементов, базовых способов технических приемов и последовательности их освоения;
- разработка экспериментальной методики технической подготовки футболистов ДЮСШ;
- организация работы экспериментальной и контрольной групп.

Исследования выполнялось на базе ДЮСШ «Торнадо» по футболу г. Челябинска. Контрольную группу (n=11) и экспериментальную группу (n=11) составляли футболисты второго года обучения, возраст – 10 лет.

**Третий этап** (май 2016 г.) включал:

- оценку эффективности методики на основе анализа показателей технической подготовленности и качества усвоения знаний (по результатам тестирования и на основе экспертной оценки), оценку объема и надежности технико-тактических действий (при расчете коэффициента надежности передач);

анализ полученных в исследовании показателей;

- формулирование выводов.

**Четвертый этап** (июнь 2016 г.) был посвящен оформлению выпускной квалификационной работы.

## **2.2 Методы исследования**

В исследовании был использован следующий комплекс методов: анализ научно-методической литературы и нормативных документов, анкетирование, педагогическое наблюдение, метод экспертных оценок, спортивно-педагогическое тестирование, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Обозначенные методы применялись согласно методических установок, существующих в теории методики спортивной тренировки. Использовались общепринятые методики, описанные в литературе.

**Анализ научно-методической литературы и нормативных документов** проводился с целью получения информации по интересующей нас проблеме, при этом особое внимание уделялось изучению возрастных особенностей, а также вопросам, связанным с особенностями технической подготовки футболистов. Было использовано 43 литературных источника.

**Анкетирование** тренеров и специалистов в области футбола проводилось в соответствии с общепринятыми требованиями [17, 19]. Опрос предполагал выявление мнения специалистов по таким проблемам, как последовательность обучения отдельным элементам техники игры на начальных этапах подготовки и взаимосвязь содержания учебно-тренировочного процесса со структурой СД футболистов ДЮСШ.

**Педагогическое наблюдение** заключалось в регистрации тренировочной и соревновательной деятельности путём фиксации и технико-тактических действий. Результаты наблюдений использовались для определения подхода к планированию методики технической подготовки футболистов ДЮСШ.

Для оценки объема и надежности технико-тактических действий были использованы показатели: общее количество передач, количество точных

передач, коэффициент надежности (рассчитывался как соотношение общего количества передач к точным передачам) в игровом упражнении «Квадрат 4/2». Технический приём считался выполненным эффективно, если мяч достигал намеченной цели.

**Спортивно-педагогическое тестирование** применялось для оценки технических действий:

- количества ударов при жонглировании мячом;
- ведения мяча 2×15 м на время.

**Метод экспертных оценок** использовался для оценки качества знаний ориентировочной основы разучиваемых технических приемов и реализации техники выполнения удара по мячу серединой подъема и остановки опускающегося мяча подошвой. Использовалась шкала от 1 до 10.

**Педагогический эксперимент** включал организацию работы экспериментальной и контрольной групп.

Работа в экспериментальной группе строилась по разработанной методике, в контрольной – по общепринятой методике подготовки футболистов на начальных этапах [27, 29] в течение одного учебного года. Количество и продолжительность тренировочных занятий в обеих группах были одинаковы.

#### **Методы математической статистики**

Математическая обработка результатов проводилась по следующей схеме.

В начале определяется средняя арифметическая величина ( $M$ ) относительно исходных и конечных показателей основной и контрольной групп:

$$M = \sum N : n, \quad (1)$$

где:  $N$  – количественное выражение измеряемого показателя;

$n$  – число повторений.

Более точно, степень разнообразия характеризует среднее квадратичное отклонение ( $\delta$ ), которое можно вычислить по формуле 2:

$$\delta = (M_{\max} - M_{\min}) \cdot k, \quad (2)$$

где:  $M_{\max}$  – максимальный член выборки;

$M_{\min}$  – минимальный член выборки;

$k$  – коэффициент Тиншета, который определяется по таблице и зависит от числа наблюдений.

Ошибку средней арифметической получаем по формуле 3:

$$m = \delta \cdot \sqrt{n-1}, \quad (3)$$

где:  $m$  – ошибка средней арифметической;

$\delta$  – среднее квадратичное отклонение;

$n$  – число повторений.

Различие двух сравниваемых выборок рассчитываем путем получения критерия Стюдента:

$$t = (M_1 - M_2) : (\sqrt{m_1^2 + m_2^2}), \quad (4)$$

где:  $M_1, M_2$  – средние арифметические величины сравниваемых выборок;

$m_1, m_2$  – ошибки средних арифметических величин.

Достоверность различий определялась по таблице. Нижней границей достоверности являлся уровень  $P < 0,05$

Темпы прироста изучаемых показателей оценивались по методике С. Броуди по следующей формуле:

$$W = \frac{100(M_1 - M_2)}{0,5(M_1 + M_2)}, \quad (5)$$

где:  $W$  – темпы прироста результатов (в %);

$M_1$  – средняя арифметическая в начале эксперимента;

$M_2$  – средняя арифметическая в конце эксперимента.

Математическая обработка полученных показателей проводилась с использованием программного обеспечения «Microsoft Excel».

### **2.3 Экспериментальная методика технической подготовки футболистов на начальных этапах в ДЮСШ**

Методика включала четыре этапа технической подготовки юных футболистов. Задачи технической подготовки юных футболистов соответствуют разработанной экспериментальной последовательности обучения технике футбола.

1 этап – обучения базовым элементам техники. Задачи этапа: формирование представления (логического, зрительного и двигательного образа) о способах выполнения базовых элементов техники футбола; формирование мотивационной и координационной готовности к обучению.

2 этап – обучения техническим приемам и их согласованному выполнению в структуре целостного двигательного действия. Задачи этапа: формирование способности выполнять технические приемы на уровне умения; формирование способности согласованно выполнять технические приемы в структуре целостного двигательного действия.

3 этап – формирования умений выполнять технические приемы в движении и во взаимодействии с партнерами. Задачей третьего этапа является формирование способности выполнять технические приемы и их сочетания в вариативных условиях скоростных передвижений по футбольному полю и взаимодействия с партнерами.

4 этап – формирования умений применять технические приемы в условиях игры (при противодействии соперников). Задачей четвертого этапа является формирование способности надежно и эффективно применять технические приемы в условиях игры при активном противодействии со стороны соперника.



Решение задач технической подготовки на каждом из этих этапов обеспечивается применением разработанных тренировочных средств в рамках адекватных им методов обучения.

## ГЛАВА III Результаты исследования и их обсуждение

Оценить эффективность экспериментальной методики технической подготовки в целом представляется целесообразным по разнице темпов прироста рассматриваемых показателей экспериментальных и контрольных групп.

Отслеживание изучаемых показателей в группах исследования проводилось в начале и в конце учебного года.

### 3.1 Оценка технической подготовленности

Результаты тестирования показателей технической подготовленности испытуемых на начало эксперимента (после первого года обучения в ДЮСШ), представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Показатели технической подготовленности у испытуемых контрольной и экспериментальной на начало эксперимента,  $M \pm m$

Группы испытуемых	Показатели технической подготовленности		
	Жонглирование мячом, удары	Ведение мяча 2×15 м, с	Удар по мячу среднейной подъема на точность, баллы
Контрольная (n=11)	17,35±2,11	18,17±2,08	10,23±1,75
Экспериментальная (n=11)	19,14±2,20	19,79±2,49	12,04±1,59
Достоверность различий	$P>0,05$	$P>0,05$	$P>0,05$

Как видно из представленных данных, на начало эксперимента достоверных различий между контрольной и экспериментальной группами не было выявлено.

Другие исследуемые показатели также не имели достоверных различий между группами на начало исследования.

Данные, полученные по окончании исследования представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Показатели технической подготовленности у испытуемых контрольной и экспериментальной на конец эксперимента, M±m

Группы испытуемых	Показатели технической подготовленности		
	Жонглирование мячом, удары	Ведение мяча 2×15 м, с	Удар по мячу серединой подъема на точность, баллы
Контрольная (n=11)	23,56±1,60	13,53 ±1,28	11,61±1,10
Экспериментальная (n=11)	31,82±1,45	9,47±1,14	16,24±1,17
Достоверность различий	P<0,05	P<0,05	P<0,05

Сравнительный анализ полученных данных говорит о преимуществе испытуемых ЭГ в «чувстве мяча», о чем свидетельствуют более высокие результаты в тестовом упражнении «Жонглирование мячом»: они выполнили в среднем 31,82 ударов по мячу, что на 35,0% превышает показатели КГ.

Испытуемые ЭГ быстрее выполнили упражнение «Ведение мяча 2×15 м». Их показатели составили в среднем 9,47 с, в то время как среднее время испытуемых другой группы составило 13,53 с (превышение на 30,0%). В упражнении «удар по мячу серединой подъема на точность» испытуемые ЭГ набрали в среднем 16,24 балла из 20 возможных, что на 4,63 балла (39,7%) лучше, чем у испытуемых КГ.

### **3.2 Оценка качества усвоения знаний и умений основы технических приемов**

По окончании исследования испытуемые ЭГ обладали более полными и точными знаниями ориентировочной основы разучиваемых технических приемов (таблица 5). В частности, они получили в среднем оценку 9,6 балла по знаниям техники выполнения удара по мячу серединой подъема (по 10-балльной шкале).

Испытуемые КГ при описании техники выполнения этого удара допустили больше ошибок, о чем свидетельствует полученная ими средняя оценка – 6,7 балла.

Таблица 5 – Показатели знаний ориентировочной основы базовых способов технических приемов и умений их выполнять у испытуемых контрольной и экспериментальной групп, М±m

Группы испытуемых	Технические приемы	
	остановка опускающегося мяча подошвой, баллы	удар по мячу серединой подъема, баллы
	Показатели знаний ориентировочной основы	
Контрольная (n=11)	6,5±1,1	6,7±1,2
Экспериментальная (n=11)	8,9±1,1	9,6±1,1
Достоверность различий	P<0,05	P<0,05
	Показатели умений выполнять технические приемы	
Контрольная (n=11)	6,2±1,0	5,6±1,1
Экспериментальная (n=11)	8,4±1,1	8,1±1,2
Достоверность различий	P<0,05	P<0,05

Аналогичная картина наблюдается и при сравнении показателей качества усвоения испытуемыми знаний техники остановки опускающегося мяча подошвой.

Установлено, что испытуемые ЭГ правильнее выполнили оба тестовых упражнения. Экспертная оценка качества выполнения остановки опускающегося мяча составила 8,4 балла, что на 2,2 балла (34,8%) лучше, чем у испытуемых КГ. Примерно такую же высокую оценку они получили за выполнение удара серединой подъема (8,1 балла), у испытуемых КГ эта оценка составила всего 5,6 балла (превышение на 44,6%).

### 3.3 Оценка объема и надежности технико-тактических действий

В таблице 6 приведены показатели объема и надежности технико-тактических действий испытуемых в игровом упражнении «Квадрат 4 2».

Сравнительный анализ полученных данных показывает, что испытуемые ЭГ выполнили на 28 технико-тактических действия больше, чем испытуемые КГ. Они отличаются высокими, в сравнении с испытуемыми контрольной группы показателями надежности выполнения технико-тактических действий:

коэффициент надежности составил 0,82, что на 0,09 превышает аналогичный показатель испытуемых контрольной группы.

Таблица 6 – Показатели количества и надежности технико-тактических действий у испытуемых экспериментальной и контрольной групп после педагогического эксперимента,  $M \pm m$

Группы испытуемых	Показатели технико-тактических действий		
	Общее количество передач	Количество точных передач	Коэффициент надежности
Контрольная (n=11)	248±12	184±14	0,74
Экспериментальная (n=11)	276±13	225±13	0,82
Достоверность различий	$P < 0,05$	$P < 0,05$	

Показатели экспериментальной группы были достоверно выше как в количественном, так и качественном аспекте.

### **Выводы по третьему разделу**

Применение разработанной нами методики технической подготовки юных футболистов способствует повышению качества усвоения знаний ориентировочной основы разучиваемых технических приемов, практического овладения способами их выполнения в различных сочетаниях, в условиях передвижения, взаимодействия с партнерами по команде и противодействия со стороны соперника.

Применение разработанной нами методики обучения технике футбола способствует повышению уровня развития умений применять технические приемы в различных сочетаниях, формированию умений высокой степени вариативности и формированию умений применять технические приемы для решения тактических задач.

Это подтверждается результатами педагогического эксперимента, которые свидетельствуют о существенном преимуществе испытуемых экспериментальной группы перед испытуемыми контрольной группы:

– на начало исследования – в изучаемых показателях между группами не выявлено достоверных различий, что говорит об однородности технической подготовленности начинающих футболистов.

– в конце исследования – в показателях развития «чувства мяча»; быстрого согласованного выполнения остановки, ведения и удара по мячу; удара по катящемуся мячу серединой подъема; объема и надежности технико-тактических действий в игровом упражнении «Квадрат 4:2».

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изучение возрастных закономерностей структуры тактической подготовки позволяет выделить технико-тактические элементы, являющиеся приоритетными для каждого возраста футболистов, что дает возможность дифференцировать содержание многолетней подготовки по различным факторам воздействия и совершенствовать методику подготовки.

В технической подготовке юных футболистов необходимо соблюдать следующую последовательность: базовые элементы техники базовые технические приемы остальные способы выполнения технических приемов. При этом в первую очередь изучается техника передвижений, а затем техника владения мячом.

Применение разработанной нами методики обучения технике футбола содействует повышению уровня развития умений применять технические приемы в различных сочетаниях, формированию умений высокой степени вариативности и формированию умений применять технические приемы для решения тактических задач.

Это подтверждается результатами педагогического эксперимента, которые свидетельствуют о существенном преимуществе испытуемых экспериментальной группы перед испытуемыми контрольной группы:

– сравнительный анализ полученных данных говорит о преимуществе испытуемых экспериментальной группы в «чувстве мяча», о чем свидетельствуют более высокие результаты в тестовом упражнении «Жонглирование мячом»: они выполнили в среднем 31,82 ударов по мячу, что на 35,0% превышает показатели контрольной группы. Испытуемые экспериментальной группы быстрее выполнили упражнение «Ведение мяча 2×15 м». Их показатели составили в среднем 9,47 с, в то время как среднее время испытуемых другой группы составило 13,53 с (превышение на 30,0%). В упражнении «удар по мячу серединой подъема на точность» испытуемые экспериментальной группы набрали в среднем 16,24 балла из 20 возможных,

что на 4,63 балла (39,7%) лучше, чем у испытуемых контрольной группы.

По окончании исследования испытуемые экспериментальной группы обладали более полными и точными знаниями ориентировочной основы разучиваемых технических приемов. В частности, они получили в среднем оценку 9,6 балла по знаниям техники выполнения удара по мячу серединой подъема (по 10-балльной шкале). Испытуемые контрольной группы при описании техники выполнения этого удара допустили больше ошибок, о чем свидетельствует полученная ими средняя оценка – 6,7 балла.

Аналогичная картина наблюдается и при сравнении показателей качества усвоения испытуемыми знаний техники остановки опускающегося мяча подошвой.

Установлено, что испытуемые экспериментальной группы правильно выполнили оба тестовых упражнения. Экспертная оценка качества выполнения остановки опускающегося мяча составила 8,4 балла, что на 2,2 балла (34,8%) лучше, чем у испытуемых контрольной группы. Примерно такую же высокую оценку они получили за выполнение удара серединой подъема (8,1 балла), у испытуемых контрольной группы эта оценка составила всего 5,6 балла (превышение на 44,6%).

Сравнительный анализ полученных данных показывает, что испытуемые экспериментальной группы выполнили на 28 технико-тактических действия больше, чем испытуемые контрольной группы. Они отличаются высокими, в сравнении с испытуемыми контрольной группы показателями надежности выполнения технико-тактических действий: коэффициент надежности составил 0,82, что на 0,09 превышает аналогичный показатель испытуемых контрольной группы.



## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1 Андреев, А.М. Методика применения изометрических упражнений для профилактики травматизма у баскетболистов / А.М. Андреев // Научно-теоретический журнал «Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта». – 2014. – №12 (34). – С. 5–10.
- 2 Анохин, П.К. Философские аспекты теории функциональных систем / П.К. Анохин. – М.: Наука, 2009. – 400 с.
- 3 Аркадьев, Б.А. Тренерское наследие / Б.А. Аркадьев / Сост. А.А. Горбунов – М.: Физкультура и спорт, 2011. – 335 с.
- 4 Аулик, И.В. Как определить тренированность спортсмена / И.В. Аулик. – М.: Физкультура и спорт, 2007. – С. 25–26.
- 5 Афанасьев, В.Г. Общество: системность познания и управления / В.Г. Афанасьев. – М.: Политиздат, 2011. – 432 с.
- 6 Бальсевич, В.К. Физическая подготовка в системе воспитания здорового образа жизни / В.К. Бальсевич // Теория и практика физической культуры. – 1999. – №1. – С. 22–26.
- 7 Бернштейн, Н.А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности / Н.А. Бернштейн. – М.: Медицина, 2006. — 232 с.
- 8 Бесков, К.И. Футбол – моя страсть / К.И. Бесков. – М.: Физкультура и спорт, 2012. – 212 с.
- 9 Богданова, Д.Я. Личностные особенности спортсмена: Избранные лекции / Д.Я. Богданова. – М.: Физкультура и спорт, 2014. – 60 с.
- 10 Бриль, М.С. Отбор в спортивных играх / М.С. Бриль. – М.: Физкультура и спорт, 2010. – 127 с.
- 11 Бубэ, Х. Тесты в спортивной практике / Х. Бубэ, Г. Фэк, Х. Штюблер, Ф. Трогш. – М.: Физкультура и спорт, 2013. – 239с.
- 12 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. – 2011. –

№2. – С. 35–38.

13 Верхошанский, Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов / Ю.В. Верхошанский. – М.: Физкультура и спорт, 2008. – 331 с.

14 Волков, В.М. Спортивный отбор / В.М. Волков, В.П. Филин. – М.: Физкультура и спорт, 2013. – 176 с.

15 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., 2012. – 32 с.

16 Годик, М.А. Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок / М.А. Годик. – М.: Физкультура и спорт, 2013. – 135 с.

17 Деркач, А.А. Педагогическое мастерство тренера / А.А. Деркач, А.А. Исаев. – М.: Физкультура и спорт, 2011. – 375 с.

18 Ермолаев, Ю.А. Возрастная физиология: Учебное пособие / Ю.А. Ермолаев. – М.: Высшая школа, 2010. – 384 с.

19 Жмарев, Н.В. Управленческая и организаторская деятельность тренера / Н.В. Жмарев. – Киев: Здоровье, 2010. – 154 с.

20 Зацюрский, В.М. Физические качества спортсмена (основы теории и методики физического воспитания) / В.М. Зацюрский. – М.: Физкультура и спорт, 2011. – 200 с.

21 Иванов, А.Ф. Комплексный контроль в подготовке спортсменов: Основы тренировки / А.Ф. Иванов. – М.: Физкультура и спорт, 2012. – 256 с.

22 Индреева, М.Х. Система автоматизированной оценки технико-тактических действий футболистов премьер-лиги чемпионата России / М.Х. Индреева, З.А. Хатусев // Мат-лы Всеросс. науч.-практ. конф.: Оздоровление нации и формирование здорового образа жизни населения. – Нальчик: Кабардино-Балкарский НИЦФКиС, 2012. – С. 206–208.

23 Каледин, В.С. Влияние различного характера тренировки на развитие физических качеств спортсмена / В.С. Каледин, М.С. Лукин // Теория и практика физической культуры. – 2010. – №11. – С. 829–835.

24 Качалин, Г.Д. Тактика футбола / Г.Д. Качалин. – М.: Физкультура и

спорт, 2012. – 128 с.

25 Климов, Е.А. Индивидуальный стиль деятельности в зависимости от типологических свойств нервной системы / Е.А. Климов. – СПб: Питер, 2014. – 337 с.

26 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., 2011. – 21 с.

27 Кочетков, А.П. Целостный подход в работе тренера с профессиональной командой по футболу: Учебно-метод. пособие / А.П. Кочетков. – М.: Принт, 2013. – 138 с.

28 Кошбахтиев, И.А. Педагогическая характеристика индивидуальных тактических действий футболистов с мячом и обоснование средств их совершенствования: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / И.А. Кошбахтиев. – СПб, 2013. – 21 с.

29 Кубеков, Э.А. Многолетняя подготовка юных футболистов / Э.А. Кубеков, Э.Э. Кочкаров, Б.Х. Калмыков // Мат-лы Всеросс. науч.-практ. конф.: Оздоровление нации и формирование здорового образа жизни населения. Нальчик: Кабардино-Балкарский НИЦФКиС, 2012. – С. 206–218.

30 Кузьмина, Н.В. Методы системного педагогического исследования: Учебное пособие / Н.В. Кузьмина. – СПб: СПбГУ, 2014. – 270 с.

31 Курьес, В.Н. Основы силовой подготовки юношей / В.Н. Курьес. – М.: Советский спорт, 2010. – 261 с.

32 Ландышев, В.В. Оптимизация учебно-тренировочного процесса в игровых видах спорта / В.В. Ландышев. – Омск: СибГУФК, 2013. – 59 с.

33 Леевик, Г.Е. Исследование личностных особенностей спортсменов методом моделирования: Автореф. дис. ... канд. психол. наук / Г.Е. Леевик. – СПб, 2011. – 16 с.

34 Марищук, В.Л. Информационные аспекты управления спортсменом / В.Л. Марищук, Л.К. Серова. – М.: Физкультура и спорт, 2013. – 111 с.

35 Марищук, В.Л. Методики психодиагностики в спорте: Учеб. пособие / В.Л. Марищук, Ю.М. Блудов, В.А. Плахтиенко, Л.К. Серова. – М.: Просвещение, 2014. – 131 с.

36 Матвеев, Л.П. Основы спортивной тренировки: Учеб. пособие / Л.П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 2009.

37 Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры: Учебник для институтов физической культуры / Л.П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 2011. – 543 с.

38 Никитина, Е.Д. Конструктивная деятельность тренера: Автореф. дис. канд. пед. наук / Е.Д. Никитина. – М., 2013. – 21 с.

39 Пагиев, В.Б. Исследование взаимосвязи уровня физической подготовленности и технико-тактического мастерства футболистов высших разрядов: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / В.Б. Пагиев. – М., 2011. – 26 с.

40 Сологуб Е.Б. Физиология спорта / Е.Б. Сологуб. – М.: Терра-спорт, 2009. – 250 с.

41 Стоянов, С. Методика волевой подготовки футболистов / С. Стоянов / Пер. с болг. – София: Медицина и физкультура, 2013. – 104 с.

42 Струганов, С.М. Управление тренировочным процессом квалифицированных бегунов / С.М. Струганов, В.Л. Сивохов // Мат-лы Всеросс. науч.-практ. конф.: Оздоровление нации и формирование здорового образа жизни населения.–Нальчик: Кабардино-Балкарский НИЦФКиС, 2012. – С. 335–337.

43 Яшин, Л.И. Счастье трудных побед / Л.И. Яшин. – М.: Физкультура и спорт, 2005. – 208 с.