



**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ**  
**ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)**

**Колледж ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»**

**РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ ФУТБОЛИСТОВ 12-14 ЛЕТ**

**Выпускная квалификационная работа**  
**Специальность 49.02.01 Физическая культура**  
**Форма обучения очная**

Работа рекомендована к защите  
« 20 » Май 2025 г.  
Заместитель директора по УР  
Д.О. Расщектаева Расщектаева Д.О.

Выполнил:  
студент группы ОФ-318-263-3-1  
Дюрягин Павел Дмитриевич  
Научный руководитель:  
преподаватель колледжа  
Подскребышев Егор Александрович

Челябинск  
2025

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
ГЛАВА 1. ПРОБЛЕМА РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ .....	5
1.1 Скоростно-силовые способности в футболе .....	5
1.2 Физические особенности подростков .....	6
1.3 Изучение скоростно-силовых способностей в тренировочном процессе и теоретическое обоснование актуальности метода круговой тренировки .....	9
Вывод по 1 главе .....	13
ГЛАВА 2. ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО РАЗВИТИЮ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ (12 – 14 ЛЕТ).....	14
2.1 Опытнo-экспериментальная работа по развитию скоростно-силовых способностей.....	14
2.2 Список упражнений для развития скоростно-силовых способностей ..	16
2.3 Анализ результатов работы.....	22
Вывод по 2 главе .....	24
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	26
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК .....	28

## ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы моей дипломной работы заключается в том, что современный футбол характеризуется высокой двигательной активностью игроков, которая носит преимущественно динамический характер и отличается неравномерностью физических нагрузок и аритмичным чередованием работы и отдыха. Среди них основными являются действия с мячом и передвижения по полю (бег, ходьба). И от того, насколько футболист хорошо владеет своим двигательным аппаратом и как высоко у него развиты двигательные способности, зависят быстрота, точность и своевременность выполнения конкретной тактической задачи. Быстрота футболиста выступает при этом фактором, определяющим результативность соревновательной деятельности.

Вместе с тем никакое другое качество не может сравниться со скоростными качествами по многогранности проявлений. Это особенно должно учитываться в подготовке юных спортсменов. Установление и учет закономерностей структуризации и динамики проявлений скоростных качеств юных футболистов – проблема в теории и практике современного футбола.

Интенсификация соревновательной деятельности часто приводит к тому, что увеличение объёма перемещений и технико-тактических действий не сопровождается повышением их эффективности. Связано это с недостаточной устойчивостью двигательных навыков, и особенно тех, что выполняются в скоростно-силовом режиме.

Анализ научно-методических разработок показывает, что основное внимание исследователей сосредотачивается на оценке структуры игры (Е.Д. Ермаченков, 1976; Ю.П. Ильичев, 1969; С.А. Морозов, 1977 и др.), определении эффективности индивидуальных, групповых и командных технико-тактических действий (А.В. Абрамян, 1975; М.А. Годик, 1934), динамики этих действий в процессе игры (М.А. Годик, 1977). Однако

главный вопрос – как, с помощью каких упражнений повысить скоростно-силовые проявления футболистов и устойчивость игровых действий в матчах практически не исследован.

Цель: теоретически рассмотреть и экспериментально проверить эффективность метода круговой тренировки при развитии скоростно-силовых способностей.

Объект исследования: Развитие скоростно-силовых способностей у юных футболистов.

Предмет исследования: Футбол как средство развития скоростно-силовых способностей.

Гипотеза: Мы предполагаем, что метод круговой тренировки, который будет использован нами в данной работе, повысит уровень скоростно-силовых способностей у юных футболистов на занятиях футболом.

Задачи исследования:

1. Исследовать проблему скоростно-силовых способностей у футболистов в тренировочном процессе.
2. Выявить особенности физического развития подростков 12-14 лет.
3. На основе изучения специальной научной и методической литературы выявить и зафиксировать особенности методической работы по развитию скоростно-силовых способностей у футболистов 12-14 лет.
4. Теоретически обосновать эффективность метода круговой тренировки.

База исследования: Областное государственное автономное учреждение дополнительного образования «Областная спортивная школа по футболу».

Структура работы: квалификационная работа состоит из введения, двух глав, выводов по главам, заключения, библиографический список.

# ГЛАВА 1. ПРОБЛЕМА РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ

## 1.1 Скоростно-силовые способности в футболе

Скорость наиболее тесно связана с такими физическими качествами, как сила и гибкость, а наименее – с выносливостью. В комплекс показателей быстроты входят: стартовая скорость, быстрота бега, быстрота оценки сложившейся на поле ситуации, быстрота тактического мышления.

Чтобы совершать на футбольном поле стремительные рывки, прыжки за мячом, наносить удары по воротам соперников с расстояния 25–30 шагов или выполнять длинные передачи партнеру, внезапно останавливаться и резко менять направление бега, футболист должен обладать силой. Что же мы понимаем под этим термином?

Сила – это способность спортсмена преодолевать внешнее сопротивление за счет мышечных усилий. Для футболиста особенно важно развивать силу ног. Однако во время тренировок также необходимо в достаточной степени уделять внимание и развитию мышц шеи, плечевого пояса, туловища, спины, живота. Словом, футболист должен обладать законной силой, которая поможет ему осуществлять рывки за мячом и на свободное место, прыжки за мячом, даст возможность внезапно остановиться и резко поменять направление движения, сильно бить по мячу. В то же время развитие силы не должно идти в ущерб гибкости, быстроте, умению точно воспринимать игру.

Наибольшие темпы развития силы наблюдаются в основном в младшем и подростковом возрасте: с 8 до 9 лет, с 10 до 11 лет и с 14 до 15 лет. При этом в возрасте 8-11 лет рекомендуется использовать прыжковые, акробатические и гимнастические упражнения на снарядах. Для 12-14-летних можно применять динамические упражнения с небольшими отягощениями, лазание по канату, толкание ядра. Для 15-16-летних количество упражнений с отягощениями заметно увеличивается.

В комплексе качеств, необходимых футболисту, важное место занимают скоростно-силовые возможности. У мальчиков 11-12 лет увеличивается производительность алактатного механизма энергообеспечения, поэтому можно рекомендовать широкое использование упражнений, направленных на развитие скоростных качеств. Необходимо отметить, что если на этапе предварительной спортивной подготовки не используются средства и методы воспитания скоростно-силовых качеств, то быстрота и скоростно-силовые качества занимающихся будут развиваться неудовлетворительно.

С возраста 8-9 лет начинает интенсивно нарастать скорость бега, а к 10-11 годам максимальных значений достигает частота беговых шагов, обусловленная в большей степени возрастанием частоты движений.

В возрасте 10-11 лет у детей повышается способность к неоднократному выполнению скоростной работы. Интенсивный прирост скоростно-силовых качеств наблюдается у детей в возрасте от 10 до 13 лет.

Таким образом, в футболе скоростно-силовые движения играют главную роль и выполняются довольно часто, в основном это прыжки, единоборства, игра в опережении. К скоростным и скоростно-силовым движениям относятся также ускорения и рывки на короткие расстояния, после которых совершается удар по воротам или какое-либо другое техническое действие.

## 1.2 Физические особенности подростков

В тренировочном процессе с юными спортсменами подросткового возраста возникают большие сложности. Подростковый период от 12 до 16 лет характеризуется бурным развитием физических способностей и является чрезвычайно благоприятным для целенаправленных занятий различными видами спорта. В то же время нейроэндокринные перестройки

в организме подростков дают возможность рассматривать спорт как дополнительный раздражитель, который может или улучшить, или ухудшить естественное течение биологических процессов.

У подростков отмечается угловатость и скованность в движениях, происходит нарушение ритма движений. Однако к окончанию периода полового созревания координация движений становится упорядоченной. Это результат совершенствования функций центрального и периферического аппарата движений. Подросток отличается повышенной возбудимостью, которая проявляется к высокой двигательной активности и беспорядочности движений. Особенно усиливается деятельность эндокринных желез, гормоны которых влияют на обмен веществ. Неустойчивый эндокринный фон, очевидно, и определяет разнонаправленную реакцию в ответ на мышечную деятельность. У мальчиков 13-14 лет возрастает процент ошибочных реакций, ухудшается дифференцировка, свидетельствующая об общем повышении возбудимости центральной нервной системы в этот период онтогенеза.

Рассматривая возрастное развитие координационных способностей, следует заметить, что уже в 13-14-летнем возрасте их уровень достигает уровня взрослых (А.Г. Дежников, 1977; В.Я. Кротов, 1982; Л.Е. Любомирский, 1979). В 12-14-летнем возрасте преимущественно за счет развития скоростно-силовых качеств высокими темпами растет скорость передвижения.

Поэтому широкое использование скоростно-силовых упражнений создаст благоприятные возможности для развития этого качества. К 14-15 годам темпы возрастных функциональных и морфологических перестроек, лежащих в основе прироста быстроты, снижаются. В связи с этим падает и эффективность скоростных и скоростно-силовых упражнений и до 17 лет отмечается тенденция к стабилизации физического качества быстроты.

Чтобы этого не происходило, нужны специальные тренировки по развитию скоростных качеств. Для развития скоростных качеств у юных

футболистов 12-14-летнего возраста Г. Бизанц рекомендует использовать отрезки от 10 до 15 метров, которые необходимо пробегать с максимальной интенсивностью. Количество повторений в одной серии может быть от 6 до 8. В ходе одной тренировки можно выполнять до 3-4 серий.

Считается, что при планировании тренировочного процесса спортсменов – подростков более рациональным представляется подход, при котором биологический возраст рассматривается как критерий, позволяющий регламентировать объем и направленность тренировочных воздействий. Необходимо строгое соотношение тренировочных нагрузок функциональным возможностям организма юных спортсменов (О.М. Ахметов, 1996, Н.М. Люкшинов, 1984; Е.В. Скоморохов, В.В. Ковалев, 1984). Наилучшим режимом для детей и подростков будет тренировочная работа в пределах ЧСС, равной 120-160 ударов в минуту. Для получения нужного тренировочного эффекта необходимо, чтобы число повторений подбирались так, чтобы все серии проходили при устойчивом пульсовом режиме. Спортсмены 14-16-летнего возраста могут выполнять значительные объемы тренировочных нагрузок с большой интенсивностью.

Таким образом, к началу юношеского возраста основные физиологические системы уже созрели, однако в организме ещё продолжаются гормональные перестройки, связанные с половым созреванием. Продолжают совершенствоваться взаимоотношения между определенными звеньями эндокринной системы, обеспечивающие упрощение регуляторных процессов. Отмечается резкое расширение резервных возможностей всех органов и систем. Это происходит за счет развития функциональных возможностей периферических органов, а также за счет совершенствования центральных механизмов управления. К 17 годам системы вегетативного обеспечения выходят на зрелый уровень функционирования.



### 1.3 Изучение скоростно-силовых способностей в тренировочном процессе и теоретическое обоснование актуальности метода круговой тренировки

Д.В. Чулибаев называет следующие минусы в построении тренировочного процесса юных футболистов, которые, по его мнению, не способствуют эффективному развитию скоростно-силовых способностей, это:

1. Разминки проводятся при помощи однообразных общефизических средств (наклоны, прыжки, ускорения). Отсутствуют упражнения концентрированного воздействия на скоростно-силовые качества.

2. Фактическая направленность тренировочных нагрузок часто не соответствует запланированной, так как тренеры не располагают методикой управления срочным тренировочным эффектом технико-тактических упражнений.

3. В основной части урока нагрузки применяется без учета положительного взаимодействия срочных тренировочных эффектов упражнений. Основным методом распределения нагрузки является повторный, а интервальный метод не применяется совсем.

Как отмечает А.М.У. Кардосо, в существующей практике подготовки футболистов 12-14 лет наибольший объем учебно-тренировочной работы направлен на воспитание общей выносливости – 45,8%; на воспитание скоростной выносливости в течение года затрачено 6,1%. Воспитания ловкости и гибкости уделялось 21,3% времени, а силовых возможностей – 6,8% всего времени. На воспитание скорости бега затрачено 11,8% времени, а скоростно-силовых качеств – 8,2%. Соотношение времени, направленного на воспитание различных физических качеств у футболистов в возрасте 12-14 лет и применяемого в большинстве детско-юношеских футбольных школ в значительной степени не отвечает требованиям теории и методики футбола. Наибольший объем времени в этом возрасте необходимо уделять

воспитанию ловкости, гибкости, скорости и скоростно-силовых качеств. Общую и скоростную выносливость целесообразно воспитывать в более позднем возрасте.

В качестве тренировочных нагрузок, направленных на развитие скоростных качеств у юных футболистов, служит пробегание коротких дистанций (от 20 до 30 метров) с максимальной интенсивностью, при низкой координационной сложности упражнения.

Анализ влияния тренировочных нагрузок, проведенный Лалаковым Г.Е. показал, что увеличение длительности серии упражнений от 3-4 до 4-5 и 5-6 минут, при одинаковом объеме нагрузки, вызывает различные приспособительные реакции организма. Увеличение объема тренировочной нагрузки от 40 до 70 и 100%, при одинаковой длительности серии упражнений, также вызывает различные ответные реакции организма. Для использования в тренировочном процессе при подготовке юных футболистов можно рекомендовать нагрузки малого объема, с длительностью серии упражнений, равной 3-4 и 4-5 минутам, направленные на развитие скоростных качеств, а также нагрузки среднего объема, с длительностью серии упражнений равной 3-4 минутам. Именно эти тренировочные нагрузки не вызывают отрицательных сдвигов в системе координационных способностей.

Тренировочные нагрузки большого объема, независимо от длительности серии упражнений, а также нагрузки среднего объема, с длительностью серии упражнений, равной 4-5 и 5-6 минутам, не рекомендуется применять в тренировочном процессе для развития скоростных качеств у юных футболистов. Сюда же можно отнести и нагрузку малого объема, с длительностью серии упражнения, равной 5-6 минутам. Нежелательность их применения объясняется теми отрицательными сдвигами в функциональном состоянии, которые они вызывают.

В качестве тренировочных нагрузок, направленных на развитие скоростно-силовых качеств, послужили беговые и прыжковые упражнения, совмещенные в одной серии и выполняемые поочередно с субмаксимальной интенсивностью, при низкой координационной сложности упражнения. Варианты тренировочных упражнений представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Количественные характеристики тренировочной нагрузки, направленной на развитие скоростно-силовых качеств футболистов 12-14 лет

Компоненты тренировочной нагрузки	Объём тренировочной нагрузки, %								
	40	70	100	40	70	100	40	70	100
1. Количество серий, упражнений, п	4	6	8	4	6	8	4	6	8
2. Длительность серии упражнений, мин	3-4	3-4	3-4	4-5	4-5	4-5	5-6	5-6	5-6
3. Интенсивность выполнения упражнений	Субм ак.	Субм ак.	Субм ак.	Субм ак.	Субм ак.	Субм ак.	Субм ак.	Субм ак.	Субм ак.
4. Пауза отдыха между сериями, мин.	4.0-4.5	4.0-4.5	4.0-4.5	4.0-4.5	4.0-4.5	4.0-4.5	4.0-4.5	4.0-4.5	4.0-4.5
5. Координационная сложность упражнений	Низкая	Низкая	Низкая	Низкая	Низкая	Низкая	Низкая	Низкая	Низкая

Анализ влияния тренировочных нагрузок, направленных на развитие скоростно-силовых качеств, показал, что увеличение длительности выполнения серии упражнений от 3-4 до 4-5 и 5-6 минут, при одинаковом объеме нагрузки, вызывает различные приспособительные реакции организма. Увеличение объема тренировочной нагрузки от 40 до 70 и 100%, при одинаковой длительности серии упражнений, также вызывает различные ответные реакции организма.

Для использования в тренировочном процессе при развитии скоростно-силовых качеств у юных футболистов можно рекомендовать нагрузки малого объема, с различной продолжительностью серий упражнений, нагрузки среднего объема, с продолжительностью серии упражнений, равной 3-4 и 4-5 минутам, а также нагрузки большого объема, с длительностью серии упражнения, равной 3-4 минутам. Эти тренировочные нагрузки не вызывают отрицательных сдвигов в системе координационных способностей.

Тренировочные нагрузки большого объема, с длительностью серии упражнений, равной 4-5 и 5-6 минутам, а также нагрузки среднего объема, с длительностью серии упражнений, равной 5-6 минутам, не рекомендуется применять в тренировочном процессе для развития скоростно-силовых качеств у юных футболистов. Выполнение таких нагрузок приводит к значительному утомлению, к перетренировке и другим негативным явлениям.

В качестве тренировочных нагрузок, направленных на развитие специальных скоростных качеств у юных футболистов, послужило выполнение специальных индивидуальных, групповых и командных упражнений, выполняемых с субмаксимальной интенсивностью, при средней координационной сложности.

Планирование нагрузки тренировочных упражнений, занятий и микроциклов связано, прежде всего, с регулированием количественных значений параметров нагрузки. Согласно существующему мнению специалистов, в футболе возможно применение развивающих поддерживающих микроциклов (С.А.Савин, 1969). Развивающими являются микроциклы, в которых применяются большие по воздействию нагрузки, а поддерживающие микроциклы предусматривают применение только средних и малых нагрузок.

Исследования восстановительных процессов у высококвалифицированных футболистов показали, что наиболее

оптимальными в соревновательном периоде являются семидневные микроциклы: пять тренировочных дней, шестой день - календарная игра, седьмой день - выходной (Н.Д. Граевская, 1969). Однако в последние годы в различных турнирах игры проводятся с различными по продолжительности интервалами. Поэтому перед тренерами встает задача не только достижения высокого уровня командной подготовленности к началу турнира, но и удержание этого уровня необходимое время.

Таким образом, Д.В. Чулибаев разработал тренировочные микроциклы преимущественной скоростно-силовой направленности для тренировки юных футболистов. Им разработаны два варианта микроциклов:

- семидневный развивающий ("7Р");
- трехдневный поддерживающий ("3П").

#### Вывод по 1 главе

Наибольший объем времени в этом возрасте необходимо уделять воспитанию ловкости, гибкости, скорости и скоростно-силовых качеств.

В качестве тренировочных нагрузок, направленных на развитие скоростных качеств у юных футболистов, служит пробегание коротких дистанций (от 20 до 30 метров) с максимальной интенсивностью, при низкой координационной сложности упражнения.

В качестве тренировочных нагрузок, направленных на развитие специальных скоростных качеств у юных футболистов, послужило выполнение специальных индивидуальных, групповых и командных упражнений, выполняемых с субмаксимальной интенсивностью, при средней координационной сложности.

## **ГЛАВА 2. ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО РАЗВИТИЮ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ (12 – 14 ЛЕТ)**

### **2.1 Опытно-экспериментальная работа по развитию скоростно-силовых способностей**

Эксперимент проходил на базе МАОУ «СОШ №74 Г. Челябинска». В экспериментальной работе принимали участие 10 подростков 10 – 12 лет: пять из них составили экспериментальную группу, пять – контрольную. Ниже приводится описание построения тренировочного процесса, направленного на развитие скоростно-силовых способностей, в котором принимали участие подростки экспериментальной группы.

Основной принцип построения занятий, который был выбран нами – это тренировочные микроциклы преимущественной скоростно-силовой направленности, которые рекомендованы Д.В. Чулибаевым.

Семидневный развивающий микроцикл предусматривал проведение 17 практических занятий за 6 тренировочных дней (Таблица 2).

При этом в последний день каждого микроцикла проводится игра, продолжительность которой вместе с разминкой составляет 120 мин. Это время в таблице не отражено.

Первый день микроцикла считается после игровым, поэтому утренние и дневная нагрузки выполняются с преимущественной аэробной направленностью. Главная задача этих занятия – усилить восстановительные процессы функциональных систем организма. Причем дневная тренировка может проходить в бассейне.

Со второго дня начинается целенаправленное воздействие на развитие скоростно-силовых качеств. В утреннем занятии в течение 20 мин футболисты выполняют прыжки на одной и двух ногах через мячи, положенные в ряд, длиной 7-8 м. Применяются также прыжки толчком

двумя ногами через барьеры, установленные в ряд на расстоянии одного метра (8-10 шт.).

Таблица 2 – Структура тренировочных микроциклов футболистов 12-14 лет в соревновательном периоде

Микроцикл	Количество занятий	Объём тренировочной работы	Соотношение тренировочных нагрузок по направленности, %			
			Общая вынослив.	Специальная вынослив.	Скоростно-силовая	Комплексная
Семидневный развивающий "7Р"	17	20	15	15	48	22
Трёхдневный поддерживающий "3П"	6	6	33	-	17	50
Семидневный стандартный	8	19	11	26	26	37

Самая тяжелая прыжковая работа проводится в дневном занятии третьего дня. Футболисты выполняют прыжки в глубину с тумбы высотой 60 см с последующим выпрыгиванием вверх толчком двумя ногами. Выполняется 10 таких прыжков, после чего дается пауза отдыха 3 мин. Во время этой паузы прыжки выполняет другая группа футболистов.

После выполнения серии из двух 10-кратных повторений даётся пауза 10 мин, в течение которой спортсмены совершенствуют технику владения мячом (жонглирование и передача в парах).

Вечернее занятие третьего дня начинается с работы скоростно-силовой направленности, но с применением изометрических упражнений. Этот комплекс состоит из последовательного воздействия на мышечные группы ног: передняя поверхность бедра, задняя поверхность бедра, приводящие и отводящие мышцы. Упражнения выполняются в парах, сидя и лежа на газоне. Продолжительность комплекса с учетом последовательной смены работы в парах составляет 30 мин. Этот комплекс

применяется также в утреннем занятии следующего дня, но его продолжительность сокращается до 10 мин.

Применяется еще один комплекс нетрадиционных средств: беговые упражнения «в гору» и под уклон (3-5°). Бег в гору применяется для того, чтобы научить футболистов повыше выносить бедро при беге и развивать при этом силу мышц передней поверхности бедра. Бег под уклон способствует развитию частоты движения ног при беге, что для футболиста имеет существенное значение.

В шестой день микроцикла днем проводится педагогическое тестирование продолжительностью один час, а вечером – тренировочная игра. Эффективность построения тренировочного процесса юных футболистов основана на том, что в основу построения педагогического эксперимента было положено предположение, что под воздействием двух развивающих микроциклов ("7P") у юных футболистов может начаться снижение уровня подготовленности или возникнуть относительная стабилизация в развитии двигательных качеств.

## 2.2 Список упражнений для развития скоростно-силовых способностей

### 1. Упражнения на развитие скорости

Упражнения на развитие скорости выполняются так, чтобы отдых между ними был достаточным для восстановления (1-2 мин). Основой методики развития быстроты являются упражнения, выполняемые с максимальной предельной интенсивностью в течение 10-15 с. Упражнения для развития этого качества рекомендуется включать в тренировку сразу же после разминки, когда организм хорошо разогрелся, а признаки утомления еще не наступили. Если же мышцы не разогреты, то при выполнении упражнений на быстроту могут произойти их разрывы, вызывающие болевые ощущения.



Для развития быстроты подбираются хорошо освоенные и знакомые упражнения. В противном случае вы не сможете выполнять их на предельной скорости, так как все внимание будет сосредоточено на технике самих упражнений.

Без мяча

1. Повторная пробежка коротких отрезков от 10 до 6 м.
2. Челночный бег 2x10 м, 4x5 м, 4x10 м, 2x15 м, 5x30 м.
3. Бег на месте в максимально быстром темпе с высоким подниманием бедра в течение 10 с. Повторить 3-4 раза.

4. То же, но с опорой. Обратить внимание на полное выпрямление толчковой ноги.

5. Бег с резкими остановками по сигналу партнера.

6. Беговые движения ногами лежа на спине и стоя на лопатках. Движения ногами выполняются в быстром темпе в течение 10 с. Повторить 3—4 раза.

7. Прыжковообразный бег. При беге необходимо поочередно отталкиваться то одной, то другой ногой за счет усиленного разгибания бедра и стопы. Руки при этом активно помогают движению. Упражнение выполняется быстрыми короткими движениями (толчками) вперед-вверх.

8. Бег спиной вперед, приставными шагами на скорость на 10,15 и 20 м.

9. Быстрый бег на 10-15 м с выполнением нескольких кувырков вперед.

10. Быстрый бег на 8-10м с выпрыгиванием вверх и имитацией ударов головой по мячу.

- 11 Бег под уклон. Выполняется с широкой и свободной амплитудой движений с максимальной частотой и нарастающей скоростью.

12. Взбегание по ступенькам лестницы. Выполняется в быстром темпе.

С футбольным мячом

1. Быстрое ведение мяча по прямой на 10, 20 и 30 м. Повторить 3-4 раза.

2. Выполнить удар по мячу с рук, затем совершить за мячом рывок и медленно вернуться на исходную позицию. Повторить 3-4 раза.

3. Медленное ведение мяча. По сигналу направить его вперед низом и совершить в этом направлении рывок. Подхватив мяч, продолжить медленное его ведение. Сделать, таким образом, 3-4 рывка.

4. Жонглирование мячом ногами, стоя спиной к направлению движения. По сигналу партнера повернуться крутом и быстро вести мяч на расстоянии 20—30 м. После паузы вновь выполнить упражнение.

5. Один из игроков ведет мяч по прямой, затем внезапно направляет мяч вперед, а сам отходит в сторону. Его партнер совершает рывок за мячом и, подхватив его, ведет в медленном темпе и т. д.

6. Два игрока встают в 5 м друг от друга. Один из них направляет мяч низом в сторону партнера. Тот подпрыгивает над катящимся мячом, пропускает его под собой, а затем поворачивается и совершает рывок за мячом. После этого партнеры меняются ролями. Каждый совершает по 3-4 рывка за мячом.

7. Сделать рывок к мячу, лежащему на расстоянии 10-12 шагов, и выполнить удар, стараясь попасть в намеченную цель. Мяч находится в 8-10 шагах от нее. Повторить упражнение 4-5 раз.

8. Вести мяч, резко остановиться и сделать рывок на расстояние 5-6 шагов в сторону. Выполнить 5-6 таких ускорений.

## 2. Упражнения на развитие силы

После каждого интенсивного упражнения проводился короткий отдых (20-30 с). В паузах для отдыха выполнялись упражнения на расслабление.

## Упражнения для развития мышц шеи

1. Из различных исходных положений (основная стойка, лежа на спине, лежа на животе и пр.) наклоны и повороты головы, круговые

движения головой. То же, но с сопротивлением руками. Например, лежа на животе, руки за головой, отвести голову назад, оказывая сопротивление руками, и затем, нажимая руками, наклонить голову вперед, оказывая сопротивление напряжением мышц шеи.

2. Встать с партнером друг против друга, взять его за шею и попробовать наклонить к себе Партнер, стоящий в положении ноги врозь (одна нога вперед), пытается сопротивляться. Поменяться ролями.

Упражнения для развития мышц рук и плечевого пояса

1. Сгибание и разгибание рук, в упоре стоя, в упоре лежа.

2. Лазание по канату с помощью ног и без участия ног.

3. Встать с партнером друг против друга, взяться за палку двумя руками. Держа палку на вытянутых руках, перетягивать друг друга, преодолевая сопротивление партнера.

4. Встать с партнером друг против друга и, опираясь о ладони друг друга, попеременно сгибать и выпрямлять руки с сопротивлением.

5. Броски набивного мяча двумя руками снизу, от груди, из-за головы, из-за спины, через голову, между ногами с наклоном вперед.

6. Перебрасывание набивного мяча из руки в руку.

7. Толчки набивного мяча одной рукой.

Упражнения для развития мышц живота

1. Из положения упор, сидя сделан, прямыми ногами «ножницы».

2. Лечь на сипну. Попросить партнера прижать к земле (полу) ваши ноги. Медленно поднимать и опускать туловище.

3. Из положения вис на гимнастической стенке (спиной к ней) поднять ноги как можно выше и медленно опускать.

Упражнения для развития мышц туловища

1. Из положения ноги врозь, руки вверх, трижды наклониться влево и вернуться в исходное положение. То же вправо. Выполнить в каждую сторону по 6-8 упражнений.

2. Встать на колени, руки вверх, круговые движения туловища вправо, затем влево. Выполнить по 6-8 кругов в каждую сторону. Упражнение можно делать с небольшими гантелями.

3. Прижать набивной мяч руками к шее к шее и делать наклоны туловища в стороны и повороты направо и налево.

4. Встать с партнером спиной друг к другу, руки вверх. Взявшись за руки, наклониться влево и вернуться в исходное положение. То же вправо. Выполнить 5-7 раз в каждую сторону.

#### Упражнения для развития мышц спины

1. Лечь на живот, руки вверх. Делать одновременно встречные движения назад ногами и руками, стараясь хорошо прогнуться. Повторить 6—8 раз.

2. Лечь на живот, руки вверх, ноги хорошо закрепить (или партнер держит за ноги). Прогнуться 5-7 раз.

3. Принять положение упор, лежа на согнутых руках. Выпрямить руки, прогнуться так, чтобы бедра касались земли. Повторить 5-8 раз.

#### Упражнения для развития мышц ног

1. Бег в гору с высоким подниманием бедра в среднем и быстром темпе. Обращать особое внимание на выпрямление опорной ноги.

2. Бег с высоким подниманием бедра в яме с песком (по глубокому снегу, по воде), с отягощением и без него, на месте и с незначительным продвижением вперед, в различном темпе.

3. Бег прыжками по мягкому грунту (опилочная дорожка, песок, торфяной грунт) в различном темпе, в гору, по ступенькам лестницы вверх. Следует обращать внимание на законченность движений при отталкивании.

4. Прыжки на прямых ногах. Поочередное отталкивание правой и левой ногой производится за счет сгибания и разгибания в голеностопных суставах. Выполняется в медленном и среднем темпе с незначительным продвижением вперед по мягкому грунту. При этом следует обращать

внимание на отталкивание только стопой с максимальным сгибанием ног в коленном суставе.

5. Прыжки на одной ноге. Мощно отталкиваясь ногой, продвигаться вперед. При этом следить, чтобы руки работали, как при беге. Дистанция 15-30 м.

6. Упражнение для укрепления мышц задней поверхности бедра. Лежа на животе, партнер держит ногу за голеностопные суставы. Медленно поднимать туловище назад до положения, стоя на коленях и медленно возвращаться в исходное положение. Выполняя упражнение, следить за подниманием прямого туловища (можно прогнувшись).

7. Упражнение для укрепления мышц передней поверхности бедра. Стоя на коленях, медленно наклоняться назад до касания головой пола и медленно выпрямляться до исходного положения.

8. Из основной стойки сделать на три такта пружинистые приседания, на четвертый такт вернуться в исходное положение. Повторить 12-15 раз.

9. Из основной стойки, руки за спиной, присесть на носках (ноги сомкнуть, спину прогнуть, вперед не наклоняться). Повторить 10-12 раз.

10. Из основной стойки присесть поочередно то на одной, то на другой ноге. Повторить 6-8 раз.

11. В приседе прыжки вперед, назад, в стороны.

12. Встать с партнером друг к другу спиной, взяться за руки и сделать глубокий присед. Повторить 6-8 раз.

13. Зажать ступнями мяч (футбольный или набивной) и выполнить прыжки вперед или в стороны.

14. Лечь на спину и подтягивать к груди колени. Отбивать ногами мяч, который набрасывается верхом. После 6-8 попыток поменяться ролями с партнером.

15. Из основной стойки присесть с отягощением (гантели, набивной мяч, мешочки с песком) с последующим быстрым выпрямлением.

16. Выполнять ногой броски набивного мяча.

## 17. Удары по мячу ногой на дальность.

Таким образом, благодаря данному комплексу различных упражнений мы постепенно повышаем эффективность спортсмена в его скоростно-силовых навыках

### 2.3 Анализ результатов работы

Выявление эффективности проведения тренировочной работы, описанной выше, производилось на основе сравнения данных, полученных экспериментальным путём на начало и конец работы. Данные приводятся в табличной форме:

Таблица 3 – Изменение показателей скоростно-силовых качеств у футболистов контрольной и экспериментальной групп в начале и конце эксперимента

Показатели	Контрольная группа			Экспериментальная группа		
	Начало	Конец	Прирост	Начало	Конец	Прирост
Скорость 15 м со старта (м/с)	5.38	5.31	0.07 (1.3 %)	5.60	5.37	0.23 (2,44%)
Скорость 30 м со старта (м/с)	5.88	5.79	0.09 (1.55%)	6.13	5.99	0.14 (2.34%)
Прыжок в длину (см)	190	192	2 (1.05%)	190	200	10 (5.26%)
Прыжок в высоту (см)	37.2	38.4	1.2 (3.2%)	35.4	43.1	7.7 (21.75%)
Тройной прыжок (см)	5.73	5.75	2.0 (0.35%)	5.77	5.93	16 (2.77%)

В результате тестирования в начале эксперимента было выявлено, что различий скоростных и скоростно-силовых качеств у футболистов контрольной и экспериментальной групп не наблюдается. Так, скорость бега на 15 м со старта в начале эксперимента у контрольной группы в среднем была равна 5,38 м/с, в экспериментальной группе – 5,60 м/с.

Наглядно изобразю показатели в диаграмме, где К – это контрольная группа, Э – это экспериментальная группа.

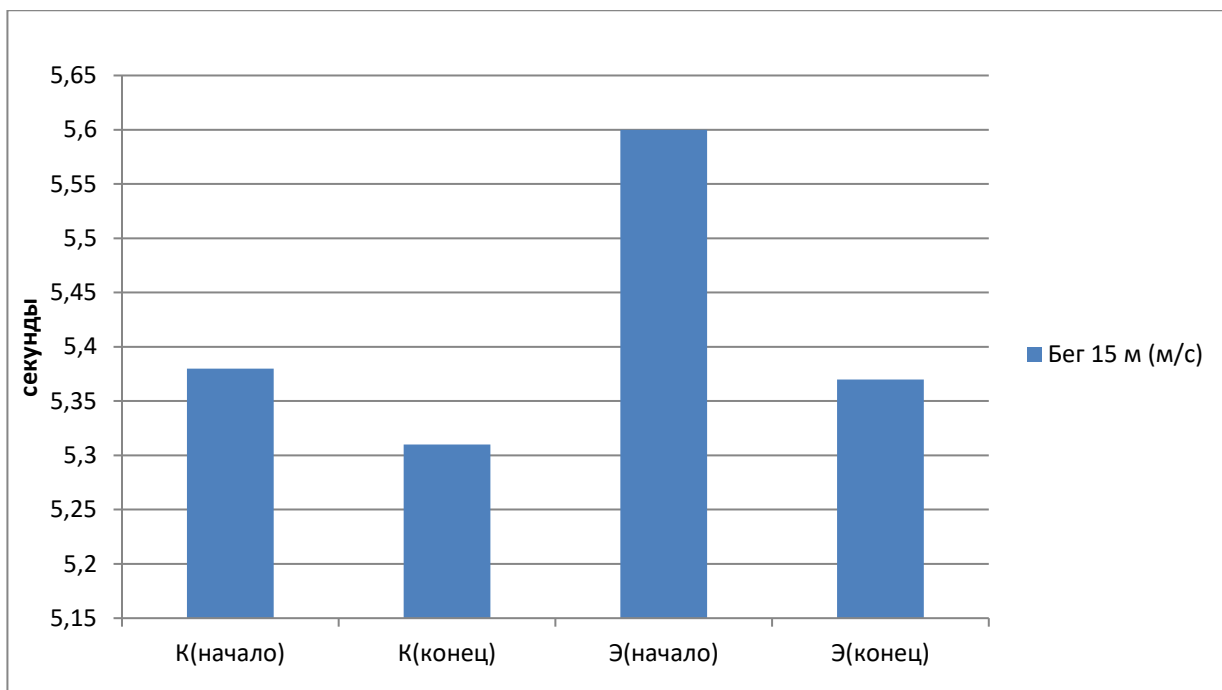


Рисунок 1 – Бег 15 метров

Скорость бега на 30 и со старта соответственно была равна 5,88 и 6.13 м/с.

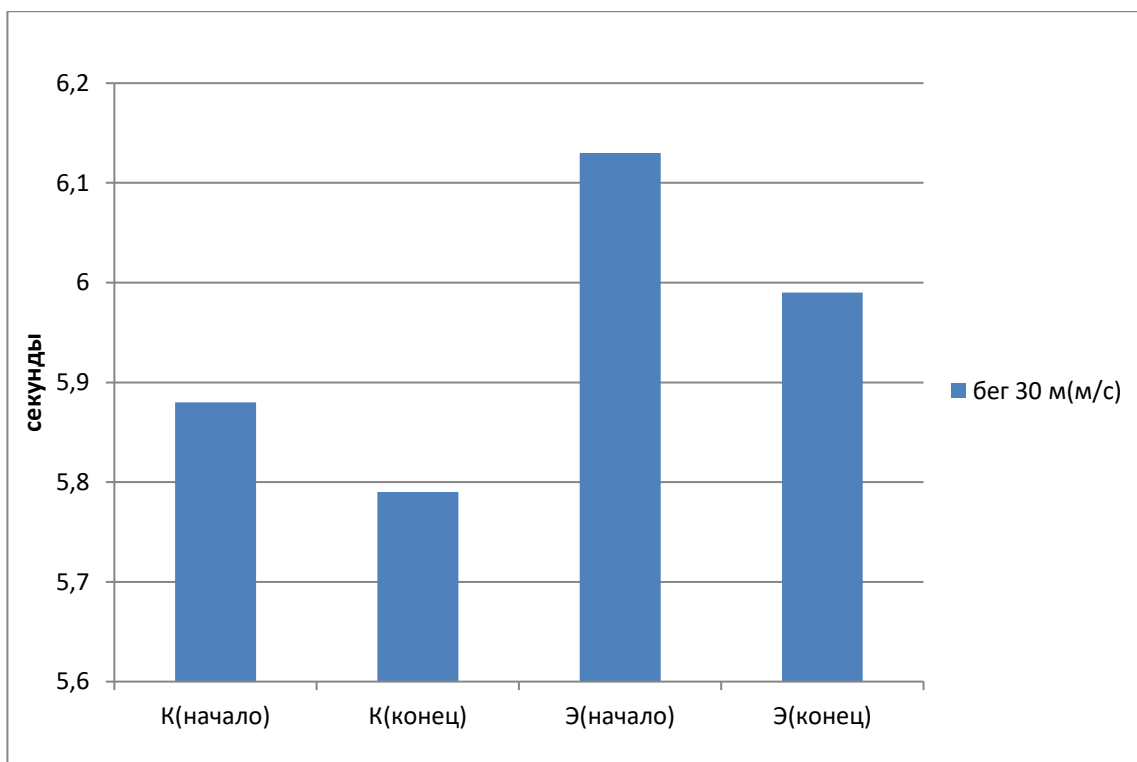


Рисунок 2 – Бег 30 метров

Отмечено различие в пользу футболистов экспериментальной группы. В прыжках в длину, высоту и в тройном прыжке результаты, как у

контрольной, так и у экспериментальной групп были практически одинаковы.

На основании исследования скоростных и скоростно-силовых качеств у футболистов в конце эксперимента было выявлено, что в значительной степени возросли показатели скорости бега на 15 м со старта у футболистов экспериментальной группы. Прирост составил 2.44%. У футболистов же контрольной группы скорость бега возросла всего на 1.3%.

Прирост показателей скорости бега на 30 м со старта в экспериментальной группе был также выше, чем у футболистов контрольной группы; соответственно – 2.34% и 1.55%. В тренировочном процессе во время эксперимента по существу не применялись упражнения, в которых приходилось бы производить рывки на 30 м, что и не привело к положительным сдвигам скорости бега на этой дистанции.

Подводя итог, можно сделать вывод о том, что наш комплекс упражнений подобран правильно, ведь показатели наших спортсменов выросли, что говорит о том, что наша работа была проделана не зря.

#### Вывод по 2 главе

Для развития быстроты нами подбираются хорошо освоенные и знакомые упражнения. В противном случае вы не сможете выполнять их на предельной скорости, так как все внимание будет сосредоточено на технике самих упражнениях.

На основании исследования скоростных и скоростно-силовых качеств у футболистов в конце эксперимента было выявлено, что в значительной степени возросли показатели скорости бега на 15 м со старта у футболистов экспериментальной группы. Прирост составил 4.49%. У футболистов же контрольной группы скорость бега возросла всего на 1.3%.

Как показали исследования, результаты в прыжках в длину с места, в высоту и в тройном прыжке значительно увеличились к концу эксперимента



у футболистов экспериментальной группы по сравнению с футболистами контрольной группы.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Итак, современный уровень развития футбола предъявляет высокие требования к физической подготовленности футболистов, одной из основных сторон которой являются скоростные и скоростно-силовые качества. Детский и юношеский возраст - важный этап воспитания этих качеств. Анализ литературных источников показал, что юные футболисты в значительной степени уступают в скоростной и скоростно-силовой подготовке представителям других видов спорта. Одним из важных этапов воспитания этих качеств является 12-14-летний возраст.

В футболе скоростно-силовые движения выполняются довольно часто. В основном это прыжки, единоборства, игра в опережении. К скоростным и скоростно-силовым движениям относятся также ускорения и рывки на короткие расстояния, после которых совершается удар по воротам или какое-либо другое техническое действие.

В комплексе качеств, необходимых футболисту, важное место занимают скоростно-силовые возможности. С возраста 8-9 лет начинает интенсивно нарастать скорость бега, а к 10-11 годам максимальных значений достигает частота беговых шагов, обусловленная в большей степени возрастанием частоты движений. В возрасте 10-11 лет у детей повышается способность к неоднократному выполнению скоростной работы. Интенсивный прирост скоростно-силовых качеств наблюдается у детей в возрасте от 10 до 13 лет.

Наибольшие темпы развития силы наблюдаются в основном в младшем и подростковом возрасте: с 8 до 9 лет, с 10 до 11 лет и с 14 до 15 лет. При этом в возрасте 8—11 лет рекомендуется использовать прыжковые, акробатические и гимнастические упражнения на снарядах. Для 12-14-летних можно применять динамические упражнения с небольшими отягощениями, лазание по канату, толкание ядра. Для 15-16-летних количество упражнений с отягощениями заметно увеличивается.

Основной принцип построения занятий, который был выбран нами – это тренировочные микроциклы преимущественной скоростно-силовой направленности, которые рекомендованы Д.В. Чулибаевым. Семидневный развивающий микроцикл предусматривал проведение 17 практических занятий за 6 тренировочных дней. Эффективность построения тренировочного процесса юных футболистов основана на том, что в основу построения педагогического эксперимента было положено предположение, что под воздействием двух развивающих микроциклов ("7Р") у юных футболистов может начаться снижение уровня подготовленности или возникнуть относительная стабилизация в развитии двигательных качеств.

В результате тестирования в начале эксперимента было выявлено, что различий скоростных и скоростно-силовых качеств у футболистов контрольной и экспериментальной групп не наблюдается. На основании исследования скоростных и скоростно-силовых качеств у футболистов в конце эксперимента было выявлено, что в значительной степени возросли все скоростно-силовые показатели у футболистов экспериментальной группы по сравнению с футболистами контрольной группы, что и подтверждает эффективность построения тренировочного процесса по методике, выбранной нами.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Аванесов, В.У. Исследование влияния дозировки упражнений на эффективность развития скоростно-силовых качеств. Проблемы физического воспитания студентов. // Материалы III республиканской научной конференции. – Баку, 1963. – 190с.
2. Аванесов, В.У. К вопросам совершенствования методики развития физических качеств футболистов высокого класса. Проблемы физического воспитания студентов. // Материалы II республиканской научной конференции. – Баку, 1981. – 174с.
3. Азарова, И.В. Темпы прироста скоростно-силовых качеств у детей младшего и среднего школьного возраста: Автореф. дисс. – Омск, 1983. – 31с.
4. Айсман, Х.И. Взгляд врача на правильное построение процесса подготовки юных футболистов // Зарубежные научные исследования. Отбор и юношеский спорт. Вып. I. – М.: ФиС, 1992. – 177с.
5. Андреев, С.Н. Играй в футбол. – М.: ФиС, 1999.- 167с.
6. Бизанц, Г. Основные положения предсезонной подготовки юных футболистов // Зарубежные научные исследования. Вып. I. – М.: ФиС, 1992. – 177с.
7. Голомазов, С.В. Футбол. Теоретические основы и методика контроля технического мастерства. – М.: ФиС, 2000. – 220с.
8. Драндров, Г.А. Развитие скоростно-силовых качеств и быстроты у футболистов 13-16 лет с учётом типологических особенностей проявления свойств нервной системы: Автореф. дисс... - Омск, 1989. – 33с.
9. Кардосо, А.М.У. Средства и методы скоростной и скоростно-силовой подготовки юных футболистов 11-12 лет: Автореф. дисс... - М., 1985. – 37с.
10. Лалаков, Г.Е. Структура и содержание тренировочных нагрузок футболистов разных возрастов и квалификаций. – Омск, 2000. – 198с.

11. Лукин, Ю.К. Использование неспецифических средств в тренировочном процессе футболистов. – М.: ФиС, 1984. – 244с.
12. Лукин, Ю.К. Методика тренировочной нагрузки скоростно-силовой направленности в системе годичной и многолетней подготовки футболистов: Автореф. дисс... - М., 1990. – 32с.
13. Маркосян, А.А. Основы морфологии и физиологии организма детей и подростков. – М.: Медицина, 1969. – 322с.
14. Терентьев, В.Ф. Структура скоростных качеств юных футболистов и методика их формирования: Автореф. дисс...– СПб., 1995. – 37с.
15. Филин, В.П. Проблема совершенствования двигательных качеств у детей школьного возраста в процессе спортивной тренировки: Автореф. дисс... - М., 1970. – 34с.
16. Фомин, Н.А. Физиологические основы двигательной активности.– М.: ФиС, 1991. – 430с.
17. Фомин, Н.А. Возрастные особенности физического воспитания. – М.: ФиС, 1972. – 290с.
18. Чулибаев, Д.В. Тренировочные микроциклы скоростно-силовой нагрузки в подготовке юных футболистов: Автореф. дисс... - М., 1987. – 33с.
19. Курамшин, Ю.Ф. Теория и методика физической культуры / Ю.Ф. Курамшин. – Москва : Советский спорт, 2004. – 464 с.
20. Максименко, А.М. Теория и методика физической культуры / А. М. Максименко. – Москва: Физическая культура, 2005. –351 с.
21. Мохан, Р. Биохимия мышечной деятельности и физической тренировки / Р. Мохан, М. Глессон, П. Гринхафф. – Киев.: Олимпийская литература, 2001. – 296 с.
22. Набатникова, М.Я. Основы управления подготовкой юных спортсменов / М. Я Набатникова. – Москва: Физкультура и спорт, 2008. – 280.

23. Новиков, А. Д. Теория и методика физического воспитания / А. Д. Новиков. – Москва: Физическая культура и спорт, 1998. – 357 с.
24. Озолин, Н.Г. Настольная книга тренера: Наука побеждать / Н.Г. Озолин. – Москва: Астрель, 2004. – 863 с.
25. Осташов, П.В. Прогнозирование способностей футболистов / П.В. Осташов. – Москва: Физкультура и спорт, 2002. – 96 с.
26. Платонов, В.Н. Теория и методика спортивной тренировки / В. Н. Платонов. – Киев : Олимпийская литература, 2000. – 808 с.
27. Полишкиса, М.С. Футбол: учебник для институтов физической культуры. – Москва: Физическая культура, образование и наука, 1999. – 254 с.
28. Симаков, В.И. Футбол. Простые комбинации / В.И. Симаков. – Москва: Физкультура и спорт, 2003. – 144 с.
29. Смирнов, В.М. Физиология физического воспитания и спорта: учебник для студентов вузов. – Москва: Владос, 2002. – 608с.
30. Солодков, А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: учебник для вузов. – Москва : Терра-Спорт, 2001. – 520 с.
31. Степанов, В.П. Специальная скоростно-силовая подготовка футболистов / В.П. Степанов. – Москва : Физкультура и спорт, 1997. – 74 с.
32. Сушков М.П. Уроки по футболу / М.П. Сушков. – Москва: Физкультура и спорт, 1999. – 192 с.
33. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебник для студентов вузов. – Москва: Академия, 2006. – 480 с.
34. Зимкина, Н. В. Физиологическая характеристика и методы определения выносливости в спорте / Н. В. Зимкина. – Москва: Физкультура и спорт, 2002. – 125 с.
35. Иванов, В.С. Основы математической статистики / В.С. Иванов. – Москва: Физкультура и спорт, 1990. – 176 с.
36. Казаков П.Н. Футбол: учебник для физической культуры. – Москва: Физкультура и спорт, 2003. – 256 с.