

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»

Институт физической культуры и спорта

(наименование института полностью)

Кафедра «Адаптивная физическая культура, спорт и туризм»

(наименование)

49.03.03 Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм

(код и наименование направления подготовки, специальности)

Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм

(направленность (профиль)/ специализация)

## **ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)**

на тему «Развитие координационных способностей у учащихся младших классов средствами рекреационно-спортивной деятельности»

Обучающийся

Д.А. Буканов

(Инициалы Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

канд. пед. наук, доцент, Н.Н. Назаренко

(ученая степень (при наличии), ученое звание (при наличии), Инициалы Фамилия)

Тольятти 2023

## **Аннотация**

на бакалаврскую работу Дмитрия Александровича Буканова по теме:  
«Развитие координационных способностей у учащихся младших классов  
средствами рекреационно-спортивной деятельности»

Усиление внимания государственных и общественных организаций к здоровью детей выразилось в принятии ряда законодательных актов, в разработке национальных проектов в области медицины, образования, культуры. Особое значение в восстановлении и сохранении здоровья индивидов в настоящее время отводится физической рекреации, что обусловлено ее специфическими признаками.

В процессе физической рекреации младшие школьники сами выбирают для себя вид двигательной деятельности, это говорит о высокой мотивации и стремлению к овладению навыками умениями и осознанному развитию двигательных способностей. Успешное решение задач исследования было достигнуто благодаря внедрению средств рекреационно-спортивной деятельности в тренировочный процесс школьной футбольной секции, что способствовало более эффективному развитию показателей координационных способностей юных футболистов 9-10 лет.

На основании результатов проведенного педагогического эксперимента исследования была подтверждена выдвинутая вначале исследования гипотеза. В практической деятельности была подтверждена эффективность подобранных средств рекреационно-спортивной деятельности, направленной на улучшение показателей координационных способностей юных футболистов 9-10 лет.

Бакалаврская работа состоит из 46 страниц печатного текста и включает в себя: введение, три главы, заключение, список используемой литературы, 3 таблицы, 7 рисунков.

## Оглавление

Введение.....	4
Глава 1 Анализ литературных источников по теме исследования .....	6
1.1 Рекреационно-спортивная деятельность.....	6
1.2 Анатомо-физиологическая характеристика детей младшего школьного возраста.....	9
1.3 Координационные способности и их роль в физической подготовке у футболистов.....	13
Глава 2 Цель, задачи, методы и организация исследования.....	25
2.1 Цель и задачи исследования.....	25
2.2 Методы исследования.....	25
2.3 Организация исследования.....	29
Глава 3 Результаты исследования и их обсуждение.....	31
3.1 Содержание средств физической рекреации, используемых в тренировочной деятельности секции по футболу.....	31
3.2 Результаты исследовательской работы и их обсуждение.....	32
Заключение.....	40
Список используемой литературы.....	42

## Введение

Актуальность исследования. Здоровье и физическая подготовка подрастающего поколения – это главные слагаемые процветания и физического потенциала нации. Физическая культура – является неотъемлемой частью социальных и культурных сфер жизни любого общества, включает в себе совокупность мер по повышению и укреплению здоровья, улучшению ментальной стабильности, общего самочувствия, стрессоустойчивости детей школьного возраста [1].

Усиление внимания государственных и общественных организаций к здоровью детей выразилось в принятии ряда законодательных актов, в разработке национальных проектов в области медицины, образования, культуры. Особое значение в восстановлении и сохранении здоровья индивидов в настоящее время отводится физической рекреации, что обусловлено ее специфическими признаками [26].

В процессе физической рекреации младшие школьники сами выбирают для себя вид двигательной деятельности, это говорит о высокой мотивации и стремлению к овладению навыками умениями и осознанному развитию двигательных способностей. Младший школьный возраст занимают важное место в жизни любого человека. Поэтому важным условием, которое в будущем обеспечит высокий уровень двигательной активности, подготовку к жизни и профессиональной деятельности - это определенный уровень развития координационных способностей [22], [26],[27].

Объект исследования – учебно-тренировочный процесс в школьной секции по футболу для мальчиков начальной школы (9-10 лет).

Предмет исследования – средства рекреационно-спортивной деятельности, способствующие развитию координационных способностей юных футболистов 9-10 лет.

Гипотеза исследования. Предполагалось, что разработанная методика с использованием средств физической рекреации будет способствовать

улучшению показателей координационных способностей юных футболистов 9-10 лет.

Целью нашей работы является исследование влияния средств рекреационно-спортивной деятельности на развитие координационных способностей юных футболистов 9-10 лет.

Задачи исследования:

- рассмотреть особенности рекреационно-спортивной деятельности.
- разработать комплексы упражнений с использованием средств рекреационно-спортивной деятельности, способствующие развитию координационных способностей юных футболистов 9-10 лет.
- экспериментальным путем выявить эффективность применения разработанных комплексов с использованием рекреационно-спортивной деятельности, для развития координационных способностей юных футболистов.

Практическая значимость. Разработанные комплексы мероприятий с использованием средств физической рекреации для юных футболистов, занимающихся на начальном этапе спортивной подготовки будут способствовать улучшению показателей координационных способностей юных футболистов 9-10 лет. Предложенные средства могут быть использованы в тренировочном процессе юных футболистов, на уроках о физической культуре в начальных классах общеобразовательных школ, в группах продленного дня и во внеучебной деятельности детей в начальной школе.

Экспериментальная работа проводилась на базе МБОУ «Школа с углубленным изучением отдельных предметов № 93 им. ордена Ленина и ордена Трудового Красного Знамени «Куйбышевгидростроя» г. о. Тольятти.

Структура бакалаврской работы. Представленная работа состоит из введения, 3 глав, заключения, содержит 3 таблицы, 7 рисунков, список используемой литературы. Основной текст работы изложен на 46 страницах.

## Глава 1 Анализ литературных источников по теме исследования

### 1.1. Рекреационно-спортивная деятельность

Слово «рекреация» и «рекреационная деятельность» в толковом словаре В.И. Даля дословно переводится с французского языка как «отдых от службы, от ученья, праздники, каникулы». Л. А. Боярская в учебно-методическом пособии «Теоретические основы двигательной рекреации» описывает понятия, связанные с рекреационной деятельностью: «Понятие «рекреация» («рекреационная деятельность») имеет комплексный характер и связано с понятиями и идеями педагогики, психологии, философии, социологии, географии, биологии, экологии, медицины, экономики. В связи с этим необходимо отметить большую трудность в определении круга понятий, относящихся к рекреационной деятельности» [6]. Автор констатирует, что рекреационную деятельность сложно отнести только к одной области знаний, рекреационная деятельность рассматривается многими науками, в том числе педагогикой, социологией, психологией.

Здоровье и физическая подготовка подрастающего поколения – это главные слагаемые процветания и физического потенциала нации. Физическая культура – является неотъемлемой частью социальных и культурных сфер жизни любого общества, включает в себе совокупность мер по повышению и укреплению здоровья, улучшению ментальной стабильности, общего самочувствия, стрессоустойчивости детей школьного возраста [1].

Основными специфическими признаками физкультурно-рекреационной деятельности является свободный выбор, наиболее привлекательных форм и средств отдыха, который привлекает современную молодежь. Тенденции развития сферы отдыха, активного отдыха, в первую очередь, в новом тысячелетии приобрели интерес и заинтересованность всех возрастных групп населения. Современный темп жизни делает необходимым условием выделять время и материальные ресурсы для восстановления сил

после работы и учебы. Кроме этого огромный поток информации и потрясения, связанные с пандемией, политическими событиями заставляют людей принимать меры чтобы повысить стрессоустойчивость. Это касается не только взрослого населения, но и детей дошкольного и школьного возраста. Это вызвано введением в школах новых образовательных стандартов, большого объема учебной информации, высокими требованиями, предъявляемые к подготовленности школьников. Особенно это касается учеников начальной школы, для которых переход из дошкольных образовательных учреждений в начальную школу уже вызывает стресс, так как полностью меняется режим дня, внешние условия, коллектив, требования. Получая информацию из социальных сетей, и, к сожалению, чрезмерно увлекаясь компьютерными играми дети быстро приспосабливаются к малоподвижному образу жизни. Но несмотря на это в последние годы среди молодежи стали активно развиваться экстремальные виды спорта, которые являются частью физкультурно-рекреационной деятельности. Появление самокатов, новых конструкций велосипедов частично позволяет увлечь детей рекреационно-спортивной деятельностью, но в этом направлении еще предстоит много работы родителям, педагогам, администрации общеобразовательных и спортивных учреждений [22].

Отдых детей и подростков, его виды, продолжительность и регулярность – это не праздный вопрос, а проблема, которой занимаются не только психологи, социологи, врачи педиатры, но и, конечно же, педагоги и родители. Только правильно организованный досуг наших детей будет способствовать их оздоровлению, физическому развитию. Рекреационная деятельность - это путь и к нравственному развитию подростков, становлению их познавательной активности, формированию коммуникативных навыков и экологической культуры. Последнее, на взгляд автора монографии по Теории и методике физической рекреации Л.А Боярской, более эффективно в процессе непосредственного общения с природным окружением: во время экскурсий и прогулок, рыбалки или сбора

даров природы, походов выходного дня и, особенно, во время многодневных походов [5].

Отдых современных городских детей привлекает внимание педагогов и родителей. Усиление внимания государственных и общественных организаций к здоровью детей выразилось в принятии ряда законодательных актов, в разработке национальных проектов в области медицины, образования, культуры. Особое значение в восстановлении и сохранении здоровья индивидов в настоящее время отводится физической рекреации, что обусловлено ее специфическими признаками [26]. В процессе физической рекреации младшие школьники сами выбирают для себя вид двигательной деятельности, это говорит о высокой мотивации и стремлению к овладению навыками умениями и осознанному развитию двигательных способностей. Младший школьный возраст занимают важное место в жизни любого человека. Поэтому важным условием, которое в будущем обеспечит высокий уровень двигательной активности, подготовку к жизни и профессиональной деятельности - это определенный уровень развития координационных способностей. [9], [26], [27].

Физкультурно-рекреационная деятельность – система целесообразных и упорядоченных двигательных действий индивида по освоению ценностей физической культуры и рекреации. Движения, физические упражнения необходимое условие жизни любого человека, движение реализует механизмы, заложенные природой для формирования и поддержания телесно-двигательных качеств. Физкультурно-рекреационная деятельность имеет определенную форму. В литературных источниках к формам рекреационной деятельности предъявляются требования:

- формы организации должны широко применяться в практической деятельности;
- в мероприятиях должен осуществляться индивидуальный подход к потребностям участников рекреационной деятельности, который будет способствовать всестороннему развитию личности;

- формы организации должны быть приспособлены к разным социально-экономическим условиям развития общества [29].

В литературе по физической рекреации представлены традиционные и новые формы физкультурно-рекреационной деятельности. В них отражены современные потребности людей, благодаря широкому информационному полю, происходит объединение различных форм информации. В литературе предпринимались неоднократные попытки классифицировать формы физкультурно-рекреационной деятельности. В основу классификации разными авторами положены различные признаки:

- способы организации физкультурно-рекреационной деятельности (самостоятельные, стихийные, специально организованные);
- пространственно-временные признаки (регулярные, периодические, эпизодические);
- в основу предлагались половозрастные признаки;
- количественные показатели (индивидуальные, групповые, массовые).

Рекреационная деятельность – деятельность людей, направленная на расширенное воспроизводство их живых сил и характеризующаяся относительным разнообразием поведения людей и самоценностью ее процесса [22].

## **1.2. Анатомо-физиологическая характеристика детей младшего школьного возраста**

Педагог, работающий с детьми младшего школьного возраста, обязан хорошо знать особенности физического и психологического развития детей. Методы, средства и приемы физического воспитания должны строго соответствовать возможностям детского организма, не допускать перегрузки детей, это может привести к травматизму и ухудшению состояния здоровья [7].

Школьные годы — самое важное время в жизни ребенка. Меняется режим дня, увеличиваются умственные и статические нагрузки. В младших классах обучаются дети от 7 до 11 лет. Изменения строения тела и функционального состояния в этом возрасте обусловлены не только влиянием систематических физических упражнений, но и возрастными особенностями [8].

Младший школьный возраст ребенка – это возраст, когда происходит формирование всех органов и систем ребенка, совершенствование всех его функций. Этот возраст является наиболее благоприятным для формирования у детей физических качеств и координационных способностей, используемых в двигательной активности. В период обучения в начальной школе ребенок развивается физически довольно плавно и постепенно. Пропорционально увеличивается рост и вес, выносливость и объем легких [28].

Происходит формирование функций головного мозга - развивается аналитико-синтетическая функция коры, изменяется соотношение процессов возбуждения и торможения. Е.П. Якимович, В.В. Немцова, Д.А. Ключников считают, что «высшая нервная деятельность детей младшего школьного возраста характеризуется медленной выработкой отдельных условных рефлексов и формирования динамических стереотипов. А также особенной трудностью их переделки. С возрастом увеличивается скорость выработки условных рефлексов. В 6–7 лет значение внешнего торможения для высшей нервной деятельности снижается и возрастает роль внутреннего торможения» [41].

В младшем школьном возрасте завершается формирование нервных центров и периферической нервной системы, хорошо скоординированы двигательные функции, в том числе — мелкая моторика [40].

Костная система школьника младших классов находится еще в стадии формирования-окостенение позвоночника, грудной клетки, таза. К 7 годам устанавливается шейная и грудная кривизна. Есаков С.А. отмечает, что

«усиление темпов роста позвоночника отмечается в 7 – 9 лет. К началу полового созревания рост позвоночного столба замедляется. Новое ускорение его роста наблюдается у девочек к 12-13 годам, у мальчиков – к 13- 14 годам» [8].

Суставы ребёнка в этом возрасте обладают высокой подвижностью, связки эластичностью, скелет содержит большое количество хрящевой ткани. Многочисленные исследования подтверждают, что дети начальной школы могут выполнять упражнения с максимальной амплитудой в суставах, поэтому возраст спортивного отбора в видах спорта со сложной координацией начинается с 5-6 лет и заканчивается в 8-9 лет [3].

В начальной школе темпы роста и развития идут с «ускорением», дети становятся физически сильнее, развитие функциональных систем, под воздействием двигательной активности повышается, тем самым увеличивается работоспособность. Крупные мышцы интенсивнее развиваются у младших школьников. После семи лет быстро развиваются мелкие мышцы рук и появляется способность к выполнению тонких движений (письмо, лепка). Значительно возрастает сила мышц нижних конечностей [7].

Баёва Н. А., Погадаева О.В. считают, что «С 7 лет начинают интенсивно развиваться основные мышцы гортани - голосовые. В этот период в легких значительно увеличиваются размеры альвеол. У 7-летних детей отчетливо заметен грудной тип дыхания. В 8 лет выявляются половые отличия в типе дыхания: у мальчиков становится преобладающим брюшной тип дыхания, у девочек - грудной. У детей школьного возраста происходит дальнейшее урежение дыхания (18 - 20 раз в минуту). Частота дыхания у мальчиков до 8-летнего возраста выше, чем у девочек. Объем вдыхаемого воздуха составляет 240 мл. ЖЕЛ у детей младшего школьного возраста составляет 1400-1600 мл» [3].

Обучение технике правильного дыхания во время физических упражнений является важнейшей задачей при проведении занятий с группами учащихся начальной школы [6].

Следует отметить, что масса сердца по отношению к массе веса всего тела приближается к нормам взрослого: 4 г на 1 кг веса всего тела. Показатели частоты сердечных сокращений остаются высокими и составляют 84-90 ударов в минуту. Развитие кровеносных сосудов продолжается. Именно в этом возрасте аорта и легочные артерии становятся равными по диаметру. Структура сосудов становится такой же, как у взрослых. Более высокая активность метаболических процессов у детей связана с увеличением объёма крови по отношению к массе тела на 9% [13]. Недостатком этого возраста является небольшая возбудимость сердца, при которой часто наблюдаются аритмии вследствие различных внешних воздействий [14], [36].

У детей младших классов уровень развития физических качеств (кроме гибкости) имеет высокие темпы прироста результатов. В таблице 1 представлены показатели темпа прироста скоростных силовых способностей.

Таблица 1 – Темпы прироста различных физических способностей у детей младшего школьного возраста (%) [19]

Физические способности	Среднегодовой прирост		Общий прирост	
	мальчики	девочки	мальчики	девочки
Скоростные	5,7	6,0	17,2	18,0
Силовые	12,7	8,7	38,0	26,0
Общая выносливость	7,9	5,5	31,6	22,1
Скоростная выносливость	3,4	3,6	13,4	14,4
Силовая выносливость	10,4	7,4	11,7	29,7

Этот возраст является наиболее благоприятным для формирования у детей физических качеств и координационных способностей, используемых в двигательной активности. На основании изучения литературных источников мы обобщили анатомо-физиологические и психологические особенности детей младшего школьного возраста. Полученная информация поможет нам разработать комплексы, направленные на развитие координационных способностей в соответствии с особенностью развития детей младшего школьного возраста.

### **1.3. Координационные способности и их роль в физической подготовке у футболистов**

Развитие двигательных способностей у детей дошкольного и младшего школьного возраста занимает особое место в содержании программ по физическому воспитанию в школах и дошкольных учреждениях. Особенное значение среди двигательных способностей занимают координационные способности. В новых программах по физическому воспитанию в начальной школе, спортивных школах этому развитию координационных способностей является важным компонентом. Это связано с тем, что младший школьный возраст является наиболее благоприятным периодом развития этих способностей, кроме этого изменились современные условия жизни. Все больше современных профессий требуют от людей новых навыков, умение ориентироваться в пространстве и во времени: «...тонко дифференцировать свои мышечные ощущения и регулировать степень напряжения мышц; быстро реагировать на сигналы внешней среды; вестибулярная устойчивость...» [15]. Если ребенок в детстве не овладеет комплексом определенных качеств и способностей, ему будет сложно управлять:

- своими движениями, своим телом;
- адекватно реагировать на непредсказуемые ситуации;
- проявлять находчивость в решении двигательных задач;
- быстро реагировать на изменяющиеся обстоятельства окружающего пространства;
- уметь концентрироваться на своих движениях;
- быстро переключать внимание при необходимости;
- ориентироваться в пространстве;
- ориентироваться во времени;
- уметь динамически точно выполнять движения [4].

Такие способности в теории физического воспитания и спорта связаны с понятием и физическим качеством «ловкость»:

- умение ориентироваться в пространстве при любом положении тел;
- умение быстро, оперативно, целесообразно, рационально, овладевать новыми двигательными действиями;
- быстро и точно решать двигательные задачи в меняющихся условиях и т.п. [38].

Б.А. Ашмарин также утверждает, что ловкость – это единство функционального взаимодействия центрального и периферического контроля двигательной системы человека, которое перестраивает биомеханическую структуру действий в соответствии с изменяющимися условиями для решения двигательной задачи [2].

Пушкарева А.М. пишет: «многие утверждают, что улучшить свои координационные способности невозможно, так как они являются врожденными, но это не так. Существуют различные комплексы специальных координационных упражнений, которые содействуют развитию и совершенствованию ловкости и координации» [23].

Основой ловкости являются координационные способности. Значение слово координация – согласованность, объединение, упорядоченность. Такое определение используют в отношении двигательной деятельности человека, которая помогает определять степень согласованности движений с обстоятельствами окружающей среды. Например, при передвижении по скользкой поверхности есть несколько вариантов решения двигательной задачи: «неудачно» упасть и получить травму; благодаря компенсаторным движениям, удержать равновесие; «удачно упасть», сгруппироваться не получив травму. Рассматривая три варианта решения двигательной задачи в изменившихся условиях движения можно констатировать, что человек, удержавший равновесие благодаря компенсаторным движениям обладает более высоким уровнем согласованности движений, значит у него более развиты координационные способности [11].

Многие ученые, специалисты физической культуры и спорта особое внимание уделяют изучению физических качеств, а в особенности,

координационным способностям, которые считаются самыми сложными качествами человека.

Холодов Ж.К. отмечает, что «...координационные способности являются комплексным физическим качеством, включающим в себя целый ряд двигательных способностей [34].

Координационные способности – это совокупность двигательных способностей, определяющих быстроту освоения новых движений, а также умения адекватно перестраивать двигательную деятельность при неожиданных ситуациях» [23].

В своей работе профессор Л.П. Матвеев писал: «...грубая сила все больше уступает место тонко усовершенствованным разносторонним способностям, косные навыки – динамическому богатству двигательных координаций. Уже современные профессии на производстве и транспорте требуют, если можно так выразиться, двигательной интеллигентности, высокой устойчивости и лабильности функций анализаторов. В дальнейшем эти требования, надо думать еще больше возрастут...» [16].

Развивать координационные способности ребёнка необходимо уже с дошкольного возраста в 5-6 лет, такой подход позволит заложить важную базу для его дальнейшего становления и развития. Благодаря своевременно организованным занятиям с детьми по развитию координационных способностей, можно создать базу для освоения большого количества двигательных комбинаций на протяжении всей жизни человека. Координационные способности являются основой для освоения разнообразных спортивных игр, которые являются основой спортивно-рекреационной деятельности. Все шире на современном этапе развития общества развивается сфера развлечений и большое количество людей осваивает новые виды двигательной деятельности теннис, большой и настольный, сквош, боча и т.п. [35]

При поступлении в школу, двигательная активность детей значительно снижается и это явление прогрессирует с каждым годом. Поступая в школу

здоровым и жизнерадостным, ребенок выходит из ее стен через 11 лет с хроническими заболеваниями. К сожалению уроки физической культуры часто становятся «разменной монетой», их могут заменить другими, более важными «математика, русский язык», не понимая, насколько важно в школьные годы заложить у ребенка «привычку быть здоровым», когда у ребенка есть все ресурсы для осуществления этой цели. Поэтому включение средств рекреационно-спортивной деятельности воспитание на уроках физической культуры и в режиме учебного дня несет на себе еще и крайне важную функцию, как организацию увеличения суточной двигательной деятельности школьника, в особенности младших школьников [18].

Для развития координационных способностей необходимо постоянно применять «незнакомые» упражнения, как только новый навык доведен до автоматизма, для развития координационных способностей это упражнение больше не имеет никакого значения. С этой точки зрения, для развития координационных способностей самыми актуальными являются подвижные и спортивные игры. Только игровая ситуация может быть непредсказуемой, поэтому мы с замиранием наблюдаем за чемпионатом мира по футболу, хоккею, волейболу, баскетболу, гандболу и другим спортивным играм [30]. Спортсмены высокого класса уделяют постоянное внимание развитию двигательных и координационных способностей, заранее отрабатывают комбинации, но выигрывает та команда, которая быстро, эффективно решает двигательную задачу, находит нестандартное решение в игровых ситуациях. Поэтому очень важно при развитии координационных способностей проявлять творчество и креативность, разнообразить упражнения и условия их выполнения. С самого раннего возраста ребенок начинает самостоятельно развивать свои координационные способности, ему приходится шаг за шагом осваивать каждый день новые движения, например: переворачивание со спины на живот, подносить соску ко рту, а не к глазу; подносить игрушку чтобы рассмотреть ее, а не ударить себя по лбу. Поэтому специалисты в области физической культуры и спорта определяют координацию как

способность человека рационально согласовывать движения звеньев тела, при решении конкретных двигательных задач [24]. Умение людей управлять своими движениями является характеристикой координации. Маленькому ребенку требуется 3-4 года для того чтобы овладеть навыками ходьбы и бега. Управлять согласованно различными звеньями тела сложно, этому надо учиться. Тело человека состоит из большого количества «биозвеньев», Каждое звено (кость, предплечье, плечо...) имеет большое количество степеней свободы [11]. По определению Н.А. Бернштейна: «координация движений есть ни что иное, как преодоление чрезмерных степеней свободы нашего опорно-двигательного аппарата, то есть превращение их в управляемую систему» [15].

Петр Францевич Лесгафт в своих трудах уделял большое внимание развитию координации движений, он говорил, что управление собой, своим телом, своими движениями является главной задачей и конечной целью общего среднего образования в сфере физической культуры [12].

На современном этапе развития науки, специалисты по физической культуре и спорту стали использовать понятие координационные способности, это понятие имеет различные трактовки: совокупность двигательных способностей, которая влияет на скорость освоения новых движений; умение перестраивать свою двигательную деятельность под влиянием изменяющихся внешних условий, умение согласовывать двигательные действия, которые обеспечивают высокую эффективность движений. Определений координационных способностей множество, но они подтверждают, что развитие координационных способностей обеспечивает большой диапазон разнообразных движений, которые свойственны различным видам деятельности и могут выполняться как в стандартных, так и в нестандартных условиях. Координационные способности условно разделяют на три вида: способность к точному регулированию пространственных, временных и динамических параметров движений; способность к динамическому равновесию; способность выполнять

движения без напряжения мышц, не участвующих в движении без «скованности» [33].

В современной системе физического воспитания, спортивной деятельности и оздоровительной физической культуре существует достаточное количество разнообразных средств и методов для развития координационных способностей. Музыкально-ритмическое воспитание является одной из методик физического воспитания, которая способствует всестороннему развитию всех физических качеств, особенно эффективно координационных способностей. Начиная с раннего детства ребенку прививаются навыки ритмичного выполнения движений благодаря детским стишкам, шуткам, песенкам, хлопкам и т.п. Важным направлением воспитания и развития в дошкольных учреждениях является музыкально-ритмическое воспитание, в начальной школе, по программе предусмотрены уроки по ритмике, в средних и старших классах школы широко используются современные фитнес-технологии, которые проводятся под музыкальное сопровождение (аэробика, сальса, зумба, аэроденс, хип-хоп) [37]. В течение длительного времени целенаправленно осуществляется развитие специальных координационных способностей. Это только одно из средств для развития координационных способностей (КС) [17].

Для детей 2-3 года характерно развитие КС через обычную ходьбу, ходьбу с препятствиями (бревно, скакалка, скамейка, канат, кубики, игрушки и т. п.), выполнение наклонов, приседаний, поворотов. Для детей 4-5 лет, необходимо расширять двигательный диапазон движений, добавлять новые упражнения и менять условия для уже изученных упражнений путем усложнения. Усложнения осуществляются за счет добавления прыжков на месте, подпрыгиваний, прыжков в глубину, спрыгиванием с предметов, удержанием предмета на голове и движения с ним по полу и по ограниченной площади опоры. Для детей 6-7 летнего возраста необходимо усложнять упражнения с добавлением различного инвентаря (мяч, палка, шар, кубики, ленточки, игрушки), при освоении простых вариантов

упражнений можно усложнять, за счет добавления поворотов в ходьбе по гимнастической скамье, бег обычный, бег спиной вперед, бег с поворотами в правую и левую сторону. Для детей 8-10 лет кроме всех перечисленных упражнений необходимо добавлять статические упражнения на одной ноге, ассиметричные упражнения для рук и туловища на месте и в движении. Чем больше ребёнок осваивает различных двигательных умений, тем выше уровень координационных способностей [40].

У детей 7–8 лет интенсивно растет темп движений. У мальчиков более прогрессивное его увеличение, чем у девочек. Ученые Ж. К. Холодов и В. С. Кузнецов установили следующее, что «...для детей младшего школьного возраста естественной является потребность в высокой двигательной активности. Под двигательной активностью понимают суммарное количество двигательных действий, выполняемых человеком в процессе повседневной жизни. При свободном режиме в летнее время ребенок 7–10 лет в сутки совершает от 12–16 тысяч движений. Естественная суточная активность девочек на 16–30% ниже, чем у мальчиков. Девочки в меньшей мере проявляют двигательную активность самостоятельно и нуждаются в большей доле организованных форм физического воспитания» [34].

В работах Холодова изложена концепция развития детей в младшем школьном возрасте: «Главная задача координационного совершенствования в младшем школьном возрасте - обеспечение широкого базиса (фонда усвоенных двигательных умений и навыков) и на его основе достижение разностороннего развития КС. Чтобы успешно ее решить, младших школьников в первую очередь обучают обширному кругу двигательных действий. Для этого на занятиях с ними применяют разнообразные упражнения, в большинстве новые или необычные, большинство из которых можно рассматривать как координационные. Самой широкой из них является группа обще-подготовительных координационных упражнений [34].

Говоря об относительной самостоятельности обще-подготовительных координационных упражнений, следует учесть, что одно и то же упражнение

можно использовать как для обучения двигательному навыку, так и для развития координационных и кондиционных способностей. Иначе говоря, по своему воздействию применяемые упражнения в младшем школьном возрасте носят в значительной мере генерализованный характер. Их преимущественное воздействие на двигательный навык или двигательную, в том числе координационную, способность определяется только методической направленностью. Умелое сочетание на уроке развития координационных и кондиционных способностей, особенно скоростных и скоростно-силовых, технического обучения двигательным навыкам и КС - отличительная черта хорошо организованного педагогического процесса и предпосылка гармонического психомоторного развития ребенка» [10].

Авторы Лях в своих работах пишет: «В младшем школьном возрасте преобладают аналитические координационные упражнения, воздействующие на различные специальные и специфические КС. Много внимания в этом возрасте необходимо уделять общеразвивающим упражнениям без предметов и с предметами: гимнастическими палками, мячами, флажками, обручами [15].

Учитель должен умело включать в учебный процесс аналитические координационные упражнения на развитие специфических КС и упражнения с преимущественной направленностью на отдельные психофизиологические функции» [35].

Младший школьный возраст лучшее время для развития координационных способностей. В этом возрасте мышление у детей является наглядно-действенным. Это значит, чтобы представить и запомнить, как делается что-либо, ребенку нужно не только посмотреть, но и выполнить действие самому. Одновременное выполнение и показ приводит ребенка к логическому мышлению, необходимому для его полноценного развития [36].

Юсупова Р.Я. также отмечает, что «в младшем школьном возрасте самый высокий показатель развития координации движений. Этому способствует высокая пластичность центральной нервной системы и

интенсивное развитие двигательного анализатора, которые выражаются в улучшении пространственно-временных характеристик движений» [40].

По мнению В.И. Ляха «естественное, обусловленное созреванием организма развитие координационных способностей протекает неравномерно. Наиболее интенсивно показатели координационных способностей возрастают с 7 до 9 и с 9 до 11-12 лет. Таким образом, в эти возрастные периоды существуют весьма благоприятные социальные, психически-интеллектуальные, анатомо-физиологические и двигательные предпосылки для быстрого развития и совершенствования координационных способностей» [15].

Образцов П. И. отмечает «сенситивные периоды в развитии координационных способностей у детей:

- способность к управлению продолжительностью мышечных напряжений (6-8 лет);
- способность к дифференцированию пространственных и временных характеристик движений (с 6 до 7 и с 9 до 11 лет);
- способность к управлению временем реакции на слуховые и зрительные сигналы (8-11 лет);
- способность к ритму (7-10 лет);
- способность к ориентации в пространстве (10-14 лет);
- способность к равновесию (9-11 лет)» [20].

Более высокое развитие координации движений положительно сказывается на овладении ребёнком новыми двигательными формами, и чем выше двигательный навык ребёнка, тем богаче его двигательный опыт.

Специфические координационные способности определяются как готовность к оптимальному управлению отдельными специфическими заданиями на координацию.

К специфическим координационным способностям относятся:

- способность к ориентированию в пространстве;
- равновесие;

- ритм;
- реакция на быстроменяющуюся ситуацию;
- вестибулярная устойчивость;
- произвольное мышечное напряжение;
- дифференцирование параметров;
- согласованное движений отдельных частей тела [15].

Координационные способности важны как для спортивной, так и для профессиональной деятельности. Хорошая координация позволяет улучшить результаты во всех видах спорта и снизить риск получения травм, т.к. позволяет правильно распределить нагрузку на разные части тела и группы мышц.

На рисунке 1 представлена структура упражнений, которые развивают координацию.

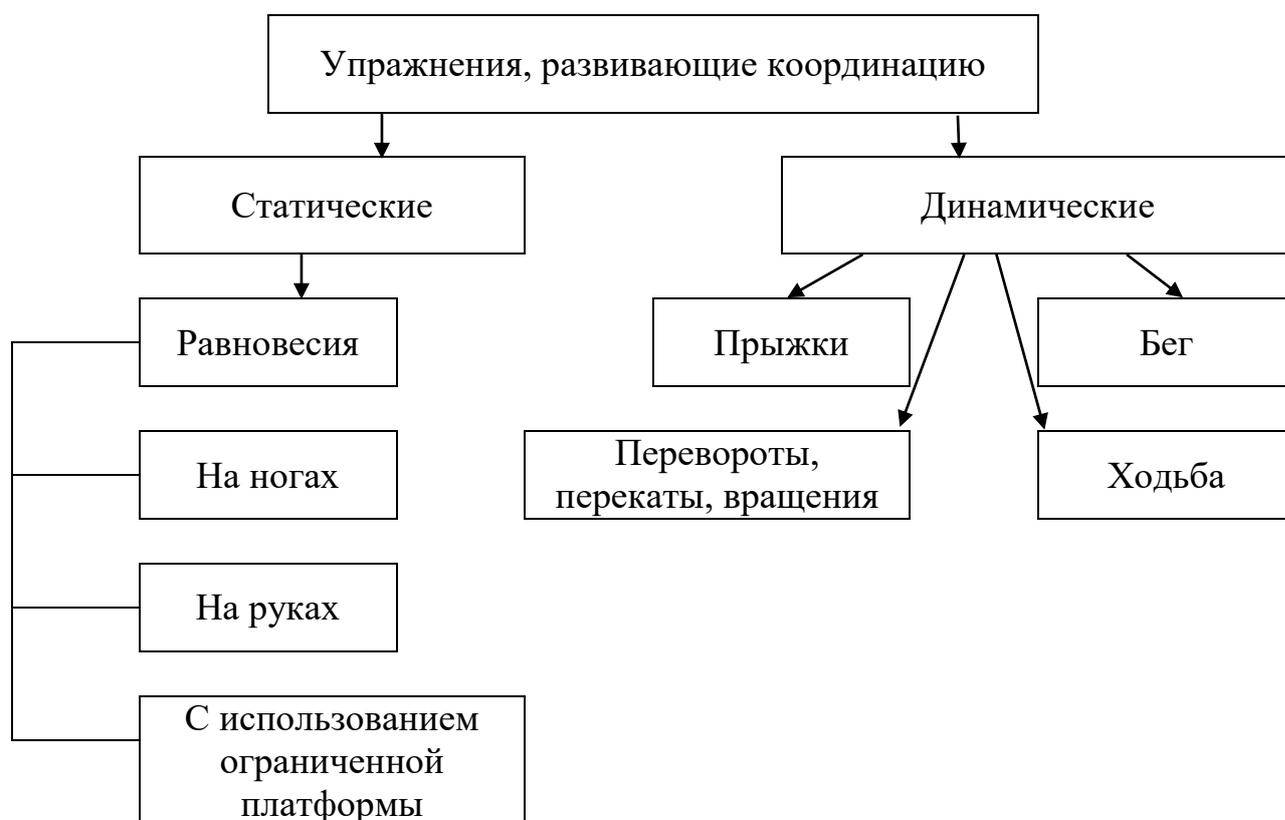


Рисунок 1 – Классификация упражнений, развивающих координацию.

В настоящее время применяются разнообразные методики для

воспитания координационных способностей, однако более широкое применение получили подвижные игры спортивные игры, современные фитнес-технологии, экстремальные виды спорта, так как они положительно влияют на все психофизиологические функции и физические качества школьников [23].

#### Выводы по главе

Рекреационная деятельность – деятельность людей, направленная на расширенное воспроизводство их живых сил и характеризующаяся относительным разнообразием поведения людей и самоценностью ее процесса.

Отдых детей и подростков, его виды, продолжительность и регулярность - это не праздный вопрос, а проблема, которой занимаются не только психологи, социологи, врачи педиатры, но и, конечно же, педагоги и родители. Только правильно организованный досуг наших детей будет способствовать их оздоровлению, физическому развитию. Рекреационная деятельность - это путь и к нравственному развитию подростков, становлению их познавательной активности, формированию коммуникативных навыков и экологической культуры.

Развитие двигательных способностей у детей дошкольного и младшего школьного возраста занимает особое место в содержании программ по физическому воспитанию в школах и дошкольных учреждениях. Особенное значение среди двигательных способностей занимают координационные способности. В новых программах по физическому воспитанию в начальной школе, спортивных школах этому развитию координационных способностей является важным компонентом. Это связано с тем, что младший школьный возраст является наиболее благоприятным периодом развития этих способностей, кроме этого изменились современные условия жизни. Если ребенок в детстве не овладеет комплексом определенных качеств и способностей, ему будет сложно управлять своими движениями, своим телом; адекватно реагировать на непредсказуемые ситуации; проявлять

находчивость в решении двигательных задач; быстро реагировать на изменяющиеся обстоятельства окружающего пространства; уметь концентрироваться на своих движениях; быстро переключать внимание при необходимости; ориентироваться в пространстве; ориентироваться во времени; уметь динамически точно выполнять движения [30]. В период обучения в начальной школе ребенок развивается физически довольно плавно и постепенно. Пропорционально увеличивается рост и вес, выносливость и объем легких. Наиболее эффективным средством для развития координационных способностей являются подвижные игры, спортивные игры, современные фитнес-технологии, экстремальные виды спорта, так как они положительно влияют на все психофизиологические функции школьников.

## **Глава 2 Цель, задачи, методы и организация исследования**

### **2.1 Цель и задачи исследования**

Целью нашей работы является исследование влияния средств рекреационно-спортивной деятельности на развитие координационных способностей в юных футболистов 9-10 лет.

Задачи исследования:

- рассмотреть особенности рекреационно-спортивной деятельности.
- разработать комплексы упражнений с использованием средств рекреационно-спортивной деятельности, способствующие развитию координационных способностей юных футболистов 9-10 лет.
- экспериментальным путем выявить эффективность применения разработанных комплексов с использованием рекреационно-спортивной деятельности для развития координационных способностей юных футболистов.

### **2.2 Методы исследования**

В работе нами были применены методы:

- анализ литературных источников;
- тестирование двигательных способностей;
- педагогическое наблюдение;
- педагогический эксперимент;
- методы математической статистики.

Анализ научно-методической литературы. Нами были изучены литературные источники по различным направлениям: теории и методики рекреационной деятельности; спортивной гимнастике; акробатике; прыжкам на батуте; современным направлениям фитнеса. Кроме этого была проделана большая работа по изучению учебно-методических пособий, программ,

научных статей, методических разработок по игровым видам спорта, подвижным играм, теории и методике физической культуры.

Организация экспериментальной работы. Исследование проводилось на базе МБОУ «Школа с углубленным изучением отдельных предметов № 93 им. Ордена Ленина и ордена Трудового Красного Знамени «Куйбышевгидростроя» г. о. Тольятти.

Педагогическое наблюдение проводилось в условиях тренировочного процесса.

Педагогический эксперимент. Педагогический эксперимент был организован на базе МБОУ «Школа с углубленным изучением отдельных предметов № 93 им. ордена Ленина и ордена Трудового Красного Знамени «Куйбышевгидростроя» г. о. Тольятти.

В экспериментальном педагогическом исследовании приняли участие две группы юных спортсменов, занимающихся в секции по футболу. Занятия секции были организованы как мероприятия внеучебной деятельности. Возраст детей, посещающих секцию по футболу 9-10 лет. Две группы юных футболистов составили контрольную и экспериментальную группы, по 12 юных футболистов в каждой группе, всего 24 ученика начальной школы из параллели 3-х классов.

Педагогическое тестирование. Тестирование уровня развития координационных способностей проводилось с целью выявления начального уровня развития координационных способностей у юных футболистов, занимающихся в секции:

Тестовое задание 1. Три кувырка вперед. Из исходного положения упор присев испытуемый выполняет три кувырка вперед без остановки в положение упор присев. Выполнение упражнения производится по сигналу, секундомер останавливают после принятия положения упор присев. Выполняется упражнение на гимнастических матах, результат определяется по времени, дается две попытки, в протокол вносится лучший результат(сек);

Тестовое задание 2. Статическое равновесие с удержанием мяча на

ноге. Спортсмен принимает исходное положение – «стойка на одной ноге, руки на поясе, левая нога вперед с футбольным мячом на подъеме», результат фиксируется в секундах (с). Секундомер останавливают если испытуемый убирает руки из исходного положения, начинает двигать опорной ногой или мяч падает со стопы [30].

Тестовое задание 3. Повороты на гимнастической скамейке перевернутой, ширина поверхности 10 см. Исходное положение стойка, правая впереди, руки произвольно. По сигналу спортсмен выполняет повороты переступанием на 360 градусов поочередно – один раз в правую сторону, второй в левую сторону и так в течение 20 секунд. Оценивается количество выполненных поворотов за 20 секунд (с точностью до половины поворота, то есть 180 градусов). Дается 2 попытки, учитывается лучший результат (количество раз).

Тестовое задание 4. «Жонглирование» футбольного мяча двумя ногами, попеременно, удары выполняются только стопой. Дается две попытки, фиксируется лучший результат.

Тестовое задание 5. Челночный бег 3 отрезка по 10 метров. По сигналу бег с высокого старта, пробегая каждый, кроме последнего отрезка необходимо коснуться рукой красной линии. Выполняется две попытки, фиксируется лучший результат в сек.

Тестовое задание 6. «Бег змейкой» Задание выполняется на отрезке 40 метров. На этом отрезке расставлены 10 стоек на различном расстоянии от 1 метра до 3 метров. Испытуемый ведет мяч, удобной ногой. Учитывается время прохождения отрезка с обводкой. Для выполнения задания дается 2 попытки, учитывается лучший результат в (с).

Методы математической обработки материала. Начинская С.В., Трифонова Н.Н. в своих методических пособиях констатируют «... что полученные данные обрабатываются и анализируются с помощью математической статистики с вычислением основных математических параметров.

Первоначально вычислялась средняя арифметическая величина  $M$  по следующей формуле 1:

$$M = \frac{\sum M_1}{n}, \quad (1)$$

где  $\sum$  – символ суммы;

$M_1$  – значение отдельного измерения (варианта);

$n$  – общее число вариантов.

Далее определяли величину  $\delta$  – среднее квадратичное отклонение по формуле 2:

$$\sigma = \frac{M_{i \max} - M_{i \min}}{K}, \quad (2)$$

где  $M_{i \max}$  – наибольший показатель;

$M_{i \min}$  – наименьший показатель;

$K$  – табличный коэффициент.

Чтобы определить достоверное различие находили параметрический критерий  $t$ - Стьюдента по формуле 3:

$$t = \frac{|\underline{x}_1 - \underline{x}_2|}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}}, \quad (3)$$

где  $M_1$  – среднее арифметическое первой выборки;

$M_2$  – среднее арифметическое второй выборки;

$m_1$  – ошибка среднего арифметического первой выборки;

$m_2$  – ошибка среднего арифметического второй выборки.

Полученное значение  $t$  оценивалось по таблице  $t$  - распределения Стьюдента для оценки статистической доверенности различий в группах. Рассматривается различие средних арифметических двух выборок с использованием гипотезы: математические ожидания. Задача ставится следующим образом: имеется две совокупности элементов, т.е. две выборки генеральных совокупностей с элементами, у которых вычислены средние арифметические, и стандартные отклонения» [31].

### **2.3 Организация исследования**

Педагогическое исследование проводилось на базе организации МБОУ «Школа с углубленным изучением отдельных предметов № 93 им. Ордена Ленина и ордена Трудового Красного Знамени «Куйбышевгидростроя» г. о. Тольятти.

В экспериментальном педагогическом исследовании принимали участие две группы начальной подготовки секции по футболу, мальчики 9-10 лет, в составе 24 человек. Они составили контрольную и экспериментальную группы, по 12 юных футболистов в каждой. Тренировочные занятия проводились 4 раза в неделю, продолжительностью 90 минут (2 академических часа) и в контрольной и экспериментальной группах. В контрольной группе занятия проводились по стандартной программе детско-юношеской спортивной школы. В экспериментальной группе занятия проводились по стандартной программе, но в раздел общей физической подготовке были внесены изменения, разработаны специальные комплексы для развития координационных способностей.

Исследование было проведено в три этапа.

На первом этапе (сентябрь-начало октября 2022 г) проводилась работа по анализу учебной и специальной литературы. За это время была разработана методика для развития координационных способностей младших школьников, занимающихся в секции по футболу. Также была определена цель работы, были поставлены задачи и сформированы объект, предмет исследования.

На втором этапе в период с октября 2022 г. по апрель 2023 г. проводился педагогический эксперимент, где приняло участие 24 юных футболиста 9-10 лет. Разработанная нами экспериментальная методика, направленная на повышение уровня развития координационных способностей средствами рекреационно-спортивной деятельности, была

применена в процессе занятий в секции по футболу у учащихся экспериментальной группы.

На третьем этапе с мая 2023 года по июнь 2023 года проводилась математическая обработка полученных данных, корректировка результатов, оформление квалификационной работы в соответствии с требованиями ГАК.

#### Выводы по главе

Исследование проводилось на базе МБОУ «Школа с углубленным изучением отдельных предметов № 93 им. Ордена Ленина и ордена Трудового Красного Знамени «Куйбышевгидростроя» г. о. Тольятти.

Педагогическое наблюдение проводилось в условиях тренировочного процесса.

В экспериментальном педагогическом исследовании приняли участие две группы юных спортсменов, занимающихся в секции по футболу. Занятия секции были организованы как мероприятия внеучебной деятельности. Возраст детей, посещающих секцию по футболу 9-10 лет. Две группы юных футболистов составили контрольную и экспериментальную группы, по 12 юных футболистов в каждой группе, всего 24 ученика начальной школы из параллели 3-х классов.

Тестирование уровня развития координационных способностей проводилось с целью выявления начального уровня развития координационных способностей у юных футболистов, занимающихся в секции по футболу (6 тестовых заданий).

## **Глава 3 Результаты исследования и их обсуждение**

### **3.1 Содержание средств физической рекреации, используемых в тренировочной деятельности секции по футболу**

Тренировочные занятия по футболу проводились 4 раза в неделю по 90 минут. Программа по футболу в обеих группах была одинаковая. В экспериментальной группе, дополнительно по субботам проводились занятия с использованием средств физической рекреации.

В основу педагогического эксперимента легли занятия с использованием средств физической рекреации, направленные на улучшение показателей координационных способностей у юных футболистов, а также поддержание интереса к регулярным занятиям спортом.

Комплекс средств физической рекреации, используемый на занятиях в лесу, на лыжной базе.

Игра в футбол несколькими мячами различного диаметра (футбольный, теннисный, резиновый) по упрощённым правилам на площадке меньших размеров; различные эстафеты; полоса препятствий (бег по ограниченной площади опоры, ведение мяча, акробатические элементы); прогулки на велосипедах; «бомбардиры» станция, на которой совершались удары по мини воротам различными по весу и диаметру мячами; преодолеть расстояние 100 м различными способами передвижений (спиной вперед, правым и левым боком приставными шагами, передвижение скрестными шагами левым и правым боком); бег по кочкам спиной вперед и боком на участке 10 метров; подвижные игры [25], [39].

Комплексы упражнений на мини-батутах.

Марш с различным положением рук, бег на месте; прыжки в высоту с согнутыми ногами, с разведением ног; прыжки в виде звезды с разведением ног и рук в стороны, прыжки с выполнением группировки в полете, с поворотами на 90 и 180 градусов и т.п.). Прыжки на батуте 10-15 минут

чередовались с различными играми (ракетки и мячи для настольного тенниса, бадминтон и т. п. [10]

Комплекс средств физической рекреации, используемый для занятий на снегу [21].

Футбол на снегу с изменением размеров площадки; игры на снегу; катание на надувных санках; игра в снежки; катание на ледянках и санках с горы; лыжные прогулки; скольжение по ледяным дорожкам; полоса препятствий.

Тренировочные занятия включали в себя комплексы упражнений для развития координационных способностей у юных футболистов, в которых:

- упражнения должны иметь определенную координационную сложность;
- в комплекс постоянно добавлялись новые упражнения или элементы новизны добавлялись в уже изученные упражнения;
- упражнения выполнялись разных формах, при изменении внешних условий (упражнения на полу, на кубе, на мягкой поверхности);
- упражнения, в которых спортсмен должен сам оценить сложность выполнения упражнения в баллах от 1 до 5 [32].

Содержание тренировочных занятий по футболу в обеих группах была одинаковая. В экспериментальной группе, дополнительно по субботам проводились занятия с использованием средств физической рекреации.

### **3.2 Результаты исследовательской работы и их обсуждение**

До начала эксперимента нами была проведена оценка уровня развития координационных способностей юных футболистов, занимающихся на этапе начальной спортивной подготовки. Данные представлены в таблице 2. На первом этапе исследования у младших школьников в контрольной и экспериментальной группах был выявлен низкий показатель

координационных способностей, и результаты тестирования в группах практически не отличались.

Таблица 2 – Результаты исходного тестирования координационных способностей у младших школьников 9-10 лет

Название теста/ эксперимента	Группы	Статистические показатели		
		$X \pm \delta$	t	p
Три кувырка вперёд (с)	Контрольная	6,2±0,1	0,3	>0,05
	Экспериментальная	6,1±0,2		
Статическое равновесие с удержанием мяча на ноге (с)	Контрольная	64,1±3,0	0,8	>0,05
	Экспериментальная	64,2±1,7		
Повороты на гимнастической скамейке (кол-во раз)	Контрольная	4,9±1,1	0,7	>0,05
	Экспериментальная	5,0±1,0		
«Жонглирование» футбольного мяча двумя ногами (кол-во раз)	Контрольная	16,2±2,2	0,7	>0,05
	Экспериментальная	16,0±1,6		
Челночный бег 3x10 м с низкого старта (с)	Контрольная	9,2±0,2	0,5	>0,05
	Экспериментальная	9,1±0,2		
Бег змейкой (с)	Контрольная	12,1±1,2	0,8	>0,05
	Экспериментальная	12,1±0,8		
Примечание: X - среднее арифметическое значение; $\delta$ - стандартное отклонение; t - коэффициент достоверности; p - показатель достоверности				

Показатели контрольной и экспериментальной групп до эксперимента не имеют существенных отличий ( $p > 0,05$ ).

Результаты исходного тестирования (таблица 2) мы сравнили с нормативными требованиями школьной программы и выяснили, что показатели координационных способностей оказались низкими и не соответствуют требованиям школы.

Таким образом, дети младшего школьного возраста (КГ и ЭГ), занимающихся в секции по футболу не показали высокого уровня развития координационных способностей.

Представленный в первом параграфе широкий спектр средств физической рекреации был направлен на улучшение уровня развития координационных способностей мальчиков, занимающихся футболом на

этапе начальной спортивной подготовки, который доказал свою эффективность в течение педагогического эксперимента. Этому свидетельствуют результаты проведенного после эксперимента контрольного тестирования. У мальчиков, занимающихся по экспериментальной методике, наблюдалась отчетливая мотивация на успех, в отличие от испытуемых контрольной группы. В подтверждение этому в таблице 3 представлены результаты тестирования.

В результате проведенной оценки уровня развития двигательных способностей футболистов после эксперимента выявлены статистически достоверные отличия по всем показателям выполнения тестовых упражнений испытуемыми контрольной и экспериментальной групп (таблица 3).

Таблица 3 – Результаты контрольного тестирования координационных способностей у младших школьников 9-10 лет

Название теста/ эксперимента	Группы	Статистические показатели		
		$X \pm \delta$	t	p
Три кувырка вперед (с)	Контрольная	5,8±0,2	3,2	<0,05
	Экспериментальная	5,2±0,2		
Статическое равновесие с удержанием мяча на ноге (с)	Контрольная	78,6±4,1	2,7	<0,05
	Экспериментальная	90,2±4,2		
Повороты на гимнастической скамейке (кол-во раз)	Контрольная	5,8±0,8	3,7	<0,05
	Экспериментальная	7,1±1,1		
«Жонглирование» футбольного мяча двумя ногами (кол-во раз)	Контрольная	21,5±25,0	2,7	<0,05
	Экспериментальная	25,0±1,7		
Челночный бег 3x10 м с низкого старта (с)	Контрольная	8,8±0,2	3,9	<0,05
	Экспериментальная	8,5±0,2		
Бег змейкой (с)	Контрольная	11,6±0,2	3,3	<0,05
	Экспериментальная	10,4±0,2		
Примечание: X - среднее арифметическое значение; $\delta$ - стандартное отклонение; t - коэффициент достоверности; p - показатель достоверности				

За период исследования произошли следующие изменения.

Тест 1 «Три кувырка вперед» (рисунок 2). В контрольной группе на исходном тестировании среднее значение составляет 6,2±0,1, на контрольном

тестировании среднее значение составляет  $5,8 \pm 0,2$ , результат улучшился  $0,4$  с, т.е. на  $6,2\%$ . В экспериментальной группе на исходном тестировании среднее значение составляет  $6,1 \pm 0,2$ , на контрольном тестировании среднее значение составляет  $5,2 \pm 0,2$ , результат улучшился на  $0,9$  с, т.е.  $15,6\%$ .

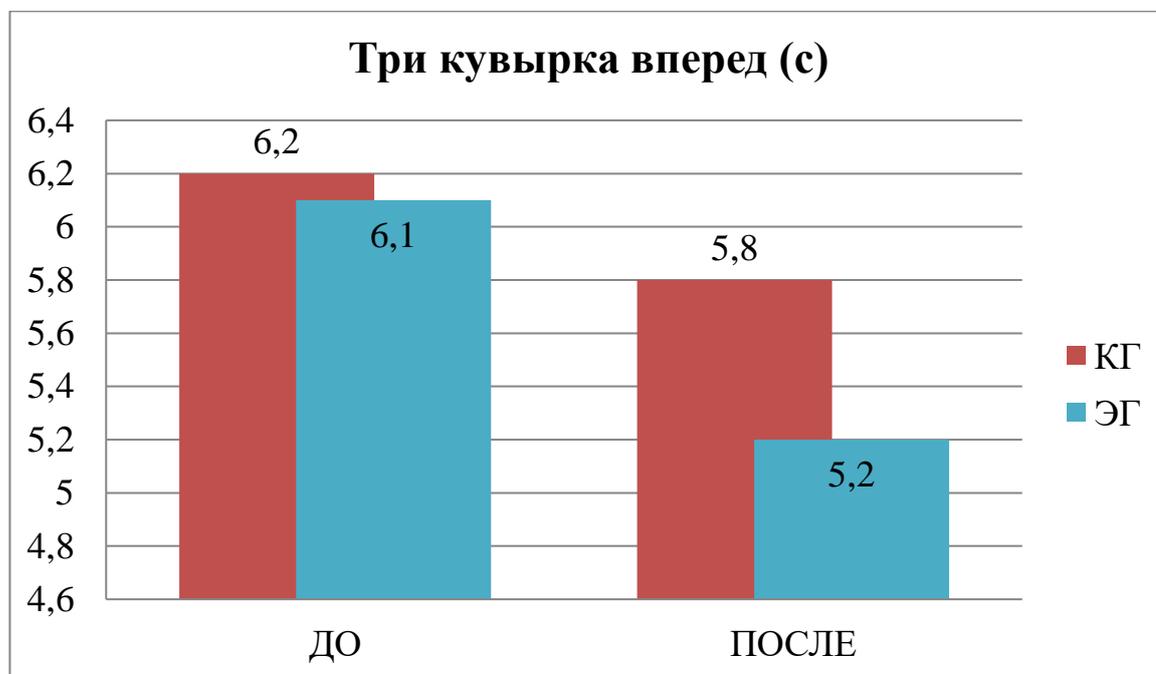


Рисунок 2 – Показатели теста «Три кувырка вперед» до и после эксперимента

Тест 2 «Статическое равновесие с удержанием мяча на ноге» (рисунок 3). В контрольной группе на исходном тестировании среднее значение составляет  $64,1 \pm 3,0$ , на контрольном тестировании среднее значение составляет  $78,6 \pm 4,1$ , результат улучшился на  $14,4$  с, т.е. на  $20,2\%$ . В экспериментальной группе на исходном тестировании среднее значение составляет  $64,2 \pm 1,7$ , на контрольном тестировании среднее значение составляет  $90,2 \pm 4,2$ , результат улучшился на  $25,9$  с, т.е. на  $33,5\%$ .

Тест 3 «Повороты на гимнастической скамейке» (рисунок 4). В контрольной группе на исходном тестировании среднее значение составляет  $4,9 \pm 1,1$ , на контрольном тестировании среднее значение составляет  $5,8 \pm 0,8$ , результат улучшился на  $0,8$  раз, т.е. на  $16,1\%$ . В экспериментальной группе на

исходном тестировании среднее значение составляет  $5,0 \pm 1,0$ , на контрольном тестировании среднее значение составляет  $7,1 \pm 1,1$ , результат улучшился на 2 раза, т.е. на 33,8%.

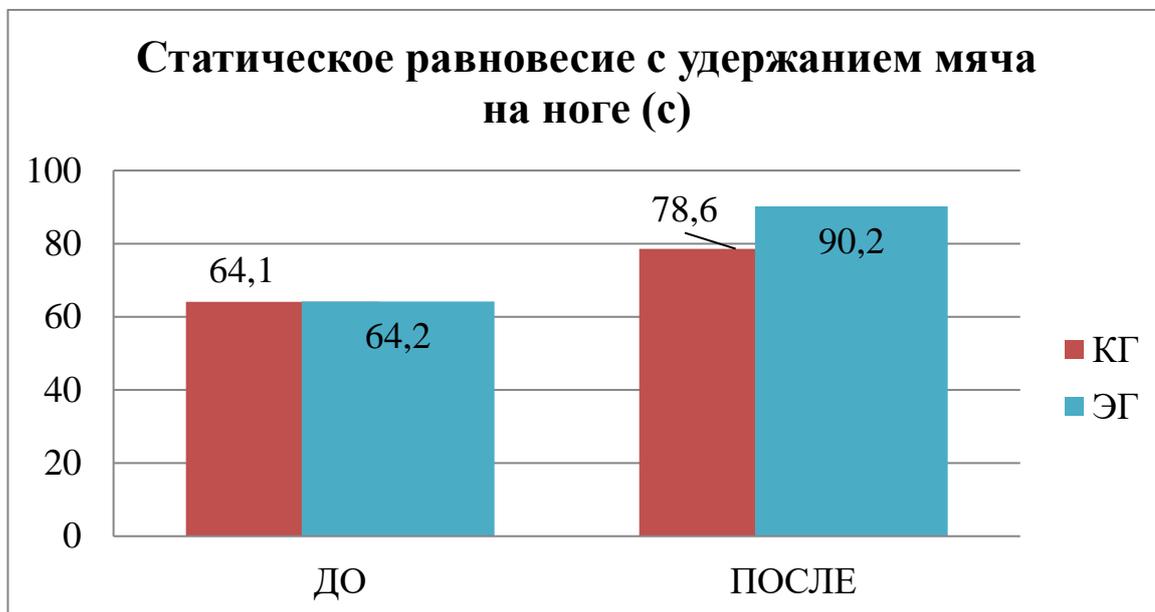


Рисунок 3 – Показатели теста «Статическое равновесие с удержанием мяча на ноге (с)» до и после эксперимента

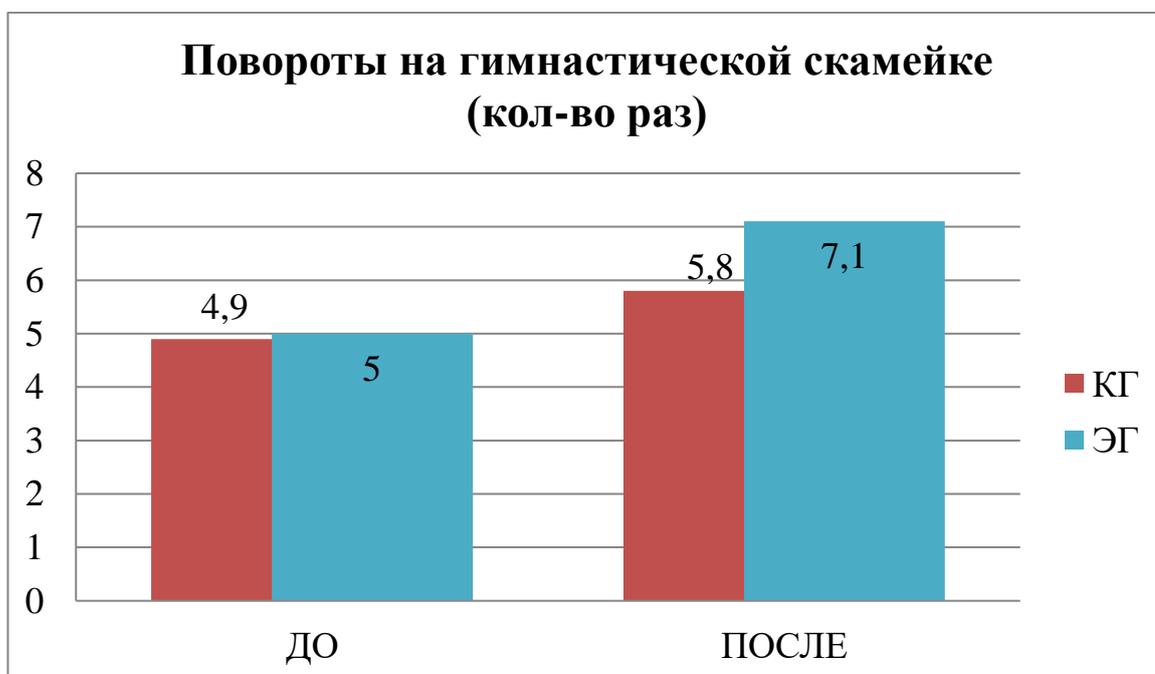


Рисунок 4 – Показатели теста «Повороты на гимнастической скамейке» до и после эксперимента

Тест 4 «Жонглирование футбольного мяча двумя ногами» (рисунок 5). В контрольной группе на исходном тестировании среднее значение составляет  $16,2 \pm 2,2$ , на контрольном тестировании среднее значение составляет  $21,5 \pm 2,0$ , результат улучшился на 5,2 раз, т.е. на 27,8%. В экспериментальной группе на исходном тестировании среднее значение составляет  $16,0 \pm 1,6$ , на контрольном тестировании среднее значение составляет  $25,0 \pm 1,7$ , результат улучшился на 9 раз, т.е. на 43,7%.

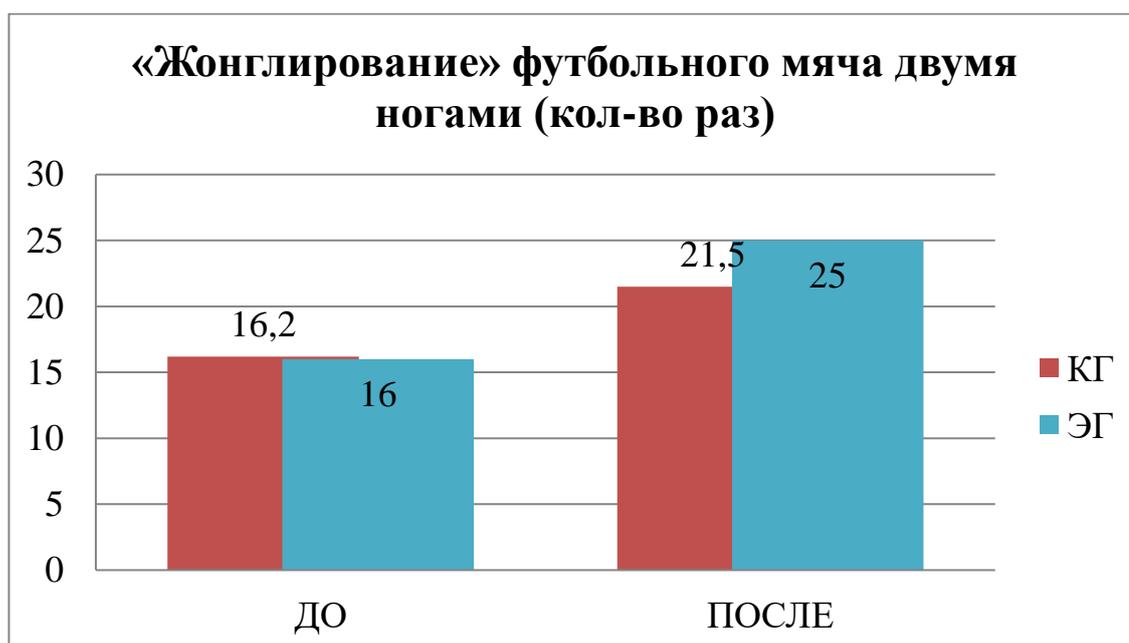


Рисунок 4 – Показатели теста «Жонглирование» футбольного мяча двумя ногами» до и после эксперимента

Тест 5 «Челночный бег 3x10 с низкого старта» (рисунок 6). В контрольной группе на исходном тестировании среднее значение составляет  $9,2 \pm 0,2$ , на контрольном тестировании среднее значение составляет  $8,8 \pm 0,2$ , результат улучшился на 0,3 с, т.е. на 3,4%. В экспериментальной группе на исходном тестировании среднее значение составляет  $9,1 \pm 0,2$ , на контрольном тестировании среднее значение составляет  $8,5 \pm 0,2$ , результат улучшился на 0,6 с, т.е. на 6,2%.

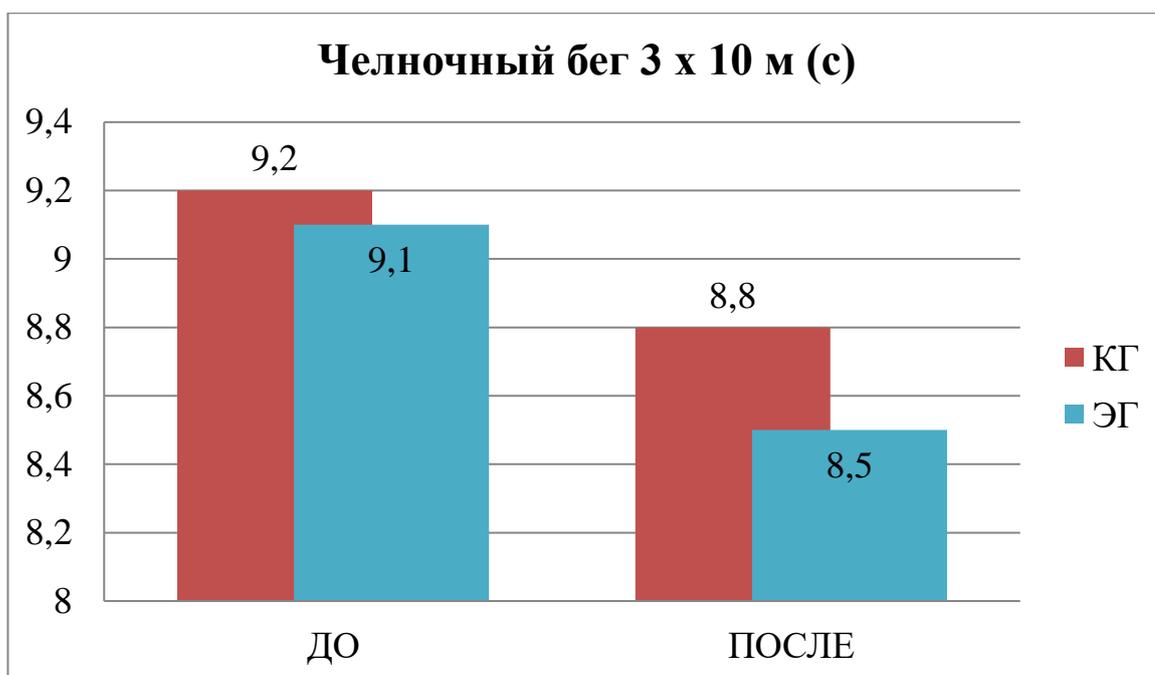


Рисунок 6 – Показатели теста «Челночный бег 3 x 10 м» до и после эксперимента

Тест 6 «Бег змейкой» (рисунок 7). В контрольной группе на исходном тестировании среднее значение составляет  $12,1 \pm 1,2$ , на контрольном тестировании среднее значение составляет  $11,6 \pm 0,2$ , результат улучшился на 0,5 с, т.е. на 4,2 %. В экспериментальной группе на исходном тестировании среднее значение составляет  $12,1 \pm 0,8$ , на контрольном тестировании среднее значение составляет  $10,4 \pm 0,2$ , результат улучшился на 1,7 с, т.е. на 15,5%.

Таким образом, результаты, полученные в итоге повторного тестирования по оценке координационных способностей мальчиков 9-10 лет, занимающихся футболом на этапе начальной подготовки, показали положительную динамику в обеих группах. Однако у спортсменов экспериментальной группы прирост результатов выше, чем прирост результатов в контрольной группе.

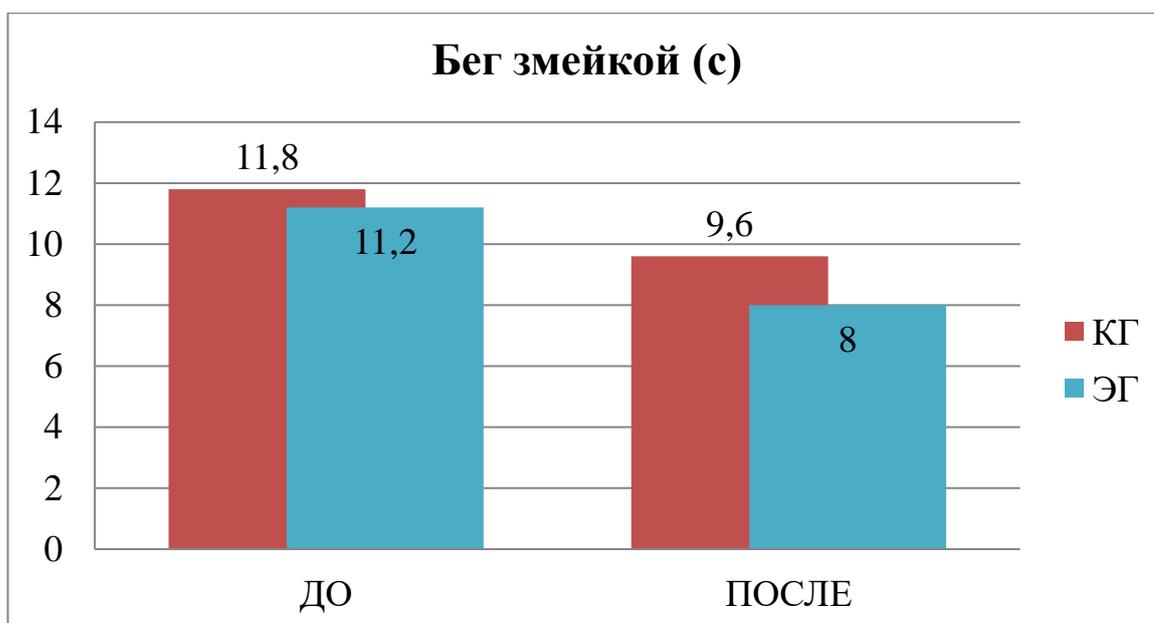


Рисунок 7 – Показатели теста «Бег змейкой» до и после эксперимента

#### Выводы по главе

Данные проведенных исследований позволили разработать комплексы средств физической рекреации для юных футболистов и внести ряд существенных дополнений и изменений в имеющуюся практику.

В результате проведенной повторной оценки уровня развития координационных способностей мальчиков 9-10 лет, занимающихся футболом на этапе начальной подготовки, после эксперимента выявлены статистически достоверные отличия по всем показателям выполнения контрольных упражнений испытуемыми экспериментальной группы.

## Заключение

В заключение можно сказать, что, изучив и проанализировав научно-методическую литературу, координационные способности для младших школьников имеют большое значение. Особое внимание их оптимизации нужно уделять в начальных классах в период учебных занятий и во внеучебной деятельности.

Средства физической рекреации в тренировочном процессе футболистов несет на себе еще и крайне важную функцию, как организацию увеличения суточной двигательной деятельности школьника младших классов.

Таким образом, проведенное исследование позволяет сделать следующие выводы:

- Координационные способности для младшего школьного возраста имеют большое значение и являются основой общей и специальной физической подготовки в футболе.
- Результаты оценки координационных способностей юных футболистов экспериментальной группы показали достоверное улучшение в шести исследуемых показателях:
  - тест 1 «Три кувырка вперед» - результат выполнения теста улучшился на 0,9 с, т.е. 15,6%;
  - тест 2 «Статическое равновесие с удержанием мяча на ноге» - результат выполнения теста улучшился на 25,9 с, т.е. на 33,5%;
  - тест 3 «Повороты на гимнастической скамейке» - результат выполнения теста улучшился на 2 раза, т.е. на 33,8%;
  - тест 4 «Жонглирование футбольного мяча двумя ногами» - результат выполнения теста улучшился на 9 раз, т.е. на 43,7%;
  - тест 5 «Челночный бег 3x10 с низкого старта» - результат выполнения теста улучшился на 0,6 с, т.е. на 6,2%;

- тест 6 «Бег змейкой» - результат выполнения теста улучшился на 1,7 с, т.е. на 15,5%.

Таким образом, координационные способности играют важную роль в жизни детей младшего школьного возраста: оказывают влияние на физическое развитие; влияют на формирование умственной сферы ребенка.

Рекреационная деятельность детей и подростков является проблемой, которой занимаются не только психологи, социологи, врачи педиатры, но и педагоги, родители. Только правильно организованный досуг наших детей будет способствовать их оздоровлению, физическому развитию.

В результате проведенной экспериментальной работы подтверждается гипотеза о том, что разработанная методика с использованием средств физической рекреации будет способствовать улучшению показателей координационных способностей юных футболистов 9-10 лет.

## Список используемой литературы

1. Аслаханов С.А.М. О соотношении физической рекреации, физической культуры и общей рекреации / С.А.М. Аслаханов, М.А. Эльмурзаев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. - 2017. № 9 (151). С. 19-23
2. Ашмарин Б.А. Теория и методика физического воспитания: Учебник для ТЗЗ студентов фак. Физ. Культуры пед. ин-тов. /Б.А. Ашмарин, Ю.А. Виноградов, З.Н. Вяткина и др.; Под ред. Б.А. Ашмарина. – М.: Просвещение, 1990. – 287 с.
3. Баев Н.А., Погадаева О.В., Анатомия и физиология детей школьного возраста: Учебное пособие. – Омск: СибГУФК, 2003. – 56с.
4. Бекшаев, И.А. Развитие физических качеств у детей среднего школьного возраста на учебно-тренировочных занятиях по футболу / И.А. Бекшаев, Т.В. Дьячкова // Материалы VII Международного заочного конкурса научно-исследовательских работ. Научный редактор А.В. Гумеров. М., 2017. С. 14-20
5. Боярская, Л.А. Теоретические основы двигательной рекреации: учебно-методическое пособие / Л.А. Боярская; М-во науки и высшего образования РФ. — Екатеринбург: Изд-во Урал.ун-та, 2021. - 152 с.
6. Бутаков, К.В. Специфика спортивной подготовки футболистов в соревновательном периоде на этапе начального обучения / К.В. Бутаков // Сборник статей Международного профессионально-исследовательского конкурса. Петрозаводск, 2021. С. 194-206
7. Возрастная анатомия, физиология и гигиена: [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / Якимович Е.П., Немцова В.В., Ключников Д.А. Владивосток: Дальневосточный федеральный университет, 2018. - 54 с.
8. Есаков С.А. Возрастная анатомия и физиология (курс лекций) / УдГУ. Ижевск, 2010. – 196 с.

9. Зорин, И.В. Энциклопедия туризма / И. В. Зорин, В.А. Квартальнов. – М.: Финансы и статистика, 2000. – 368 с.
10. Квартальнов В.А. Туризм / В.А. Квартальнов. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 320 с.
11. Колосов, М.Г. Методы развития координационных способностей у баскетболистов 8-11 лет в группах начальной подготовки с учетом анатомо-физиологических и психологических особенностей / М.Г. Колосов // Сборник статей Всероссийской научно-практической конференции. - Пенза, 2021. С. 47-52
12. Костылева, И.В. Физическая рекреация учащихся старших классов на основе использования средств спортивно-оздоровительного туризма / И.В. Костылева, А.В. Лотоненко, И.П. Куликов // Культура физическая и здоровье. – Воронеж, 2017. № 3 (63). С. 52-54
13. Кошбахтиев, И.А. Анатомо-физиологические особенности детей младшего школьного возраста для занятий футболом в группах начальной подготовки / И.А. Кошбахтиев, Н.А. Кайпов, И.Ю. Разуваева. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2015. – № 2 (82). С. 101-104
14. Любомирский, Л.Е. Возрастные особенности движений у детей и подростков / Л.Е. Любомирский // М.: Педагогика. 1979. – 76 с.
15. Лях В.И. Тесты в физическом воспитании школьников: пособие для учителя / В.И. Лях. – Москва, 1998. – 272 с.
16. Матвеева, И.С. Развитие выносливости детей младшего школьного возраста на уроках физической культуры / И.С. Матвеева, В.С. Матвеев, А.М. Глазин // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2019. - № 11 (177). С. 265-269
17. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры / учебник для высших учебных заведений физкультурного профиля /Л.П. Матвеев. 4-е изд.- Москва: Издательство «Спорт», 2021. - 520 с.
18. Москаленко, Д.Р. Туризм и рекреация / Д.Р. Москаленко, Н.С. Рыжова // Материалы XIII Международной научно-практической

конференции, посвященной памяти В.С. Пирусского. Под редакцией профессора Е.Ю. Дьяковой. Томск, 2019. С. 355-357

19. Никитушкин В.Г. Теория и методика детского-юношеского спорта: учебник для вузов / В.Г. Никитушкин. – Москва: Издательство «Спорт», - 2021. – 328 с.

20. Образцов, П.И. Психолого-педагогическое исследование: методология, методы и методика / П.И. Образцов. – Орел, 2012. – 145 с.

21. Полиевский, С.А. Особенности обеспечения экобезопасности занятий физической культурой, спортом и туризмом С.А. Полиевский, В.С. Орлова, И.П. Смирнова // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экология и безопасность жизнедеятельности. 2016. № 1. С. 88-97

22. Пружинин, К.Н. Физическая рекреация как междисциплинарная область физкультурного образования: учеб.-метод. пособие для самоподготовки студентов / К.Н. Пружинин, М.В. Пружинина. - Иркутск: Иркут.фил. РГУФКСМиТ, 2011. - 120 с.

23. Пушкарева А.М. Совершенствование бросков в баскетболе: учеб.-метод. Пособие / А.М. Пушкарева, Ижевск. – Из-во «Удмуртский университет», 2011. 33 с.

24. Ральф, Майер. Силовые тренировки в футболе / Майер Ральф. - Москва: Издательство «Спорт», 2016. - 128 с.

25. Рогожкин, О.А. Занятия акробатикой как одна из форм физического воспитания по укреплению здоровья детей младшего школьного возраста / О.А. Рогожкин, М.А. Иренкова // Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием. - Рязань, 2021. С. 172-175

26. Рыжкин, Ю.Е. К вопросу о понятии феномена «физическая рекреация» // Теория и практика физической культуры. 2001. № 4. С. 56 – 57

27. Седоченко, С.В. Физическая рекреация: учебное пособие для студентов институтов физической культуры / С.В. Седоченко. – Воронеж: ФГБОУ ВО «ВГИФК», – 2019. – 70 с.

28. Солодков, А.С. Физиология человека. – М.: Советский спорт, 2008. – 238 с.

29. Степаненкова, Э.Я. Теория и методика физического воспитания и развития ребенка. — М.: АСАРЕМА, 2006. С. 6–9

30. Теория и методика футбола: учебник / В.П. Губа, А.В. Лексаков, М.С. Полишкис [и др.]; под редакцией В.П. Губа. - 2-е изд. - Москва: Издательство «Спорт», 2018. - 624 с.

31. Трифонова, Н. Н. Спортивная метрология: учебное пособие для СПО / Н. Н. Трифонова, И. В. Еркомашвили; под редакцией Г. И. Семенов. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 111 с.

32. Трунова, Л.В. Выносливость как основное физическое качество человека // В сборнике: Актуальные проблемы физической культуры и спорта курсантов, слушателей и студентов. - Орел, 2016. С. 233-236

33. Прыжки Учебно-методическое пособие к практическим занятиям по дисциплине «Физическая культура и спорт»: учебно-методическое пособие / составитель Х.К. Ансоков. – Нальчик: Кабардино-Балкарский ГАУ, 2019. 197с.

34. Холодов, Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физической культуры и спорта: учебник. 13-е изд., испр. и доп. М.: Академия, 2016. 496 с.

35. Цибульникова, В.Е. Готовность учителей физической культуры к регулированию двигательной активности педагогического коллектива средствами физической рекреации // В.Е. Цибульникова // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2019. Т. 4. № 1. С. 22-29

36. Шаханская, А.В., Кузьмин А.А., Даутов Ю.Ю., Петрова Т.Т. Влияние нагрузок на функциональное состояние и регуляторно-адаптивные возможности сердечно-сосудистой системы юных баскетболистов с учётом

соматотипологической принадлежности. // Теория и практика физической культуры. 2014. -№ 11. С. 21–23

37. Шептикина, Т.С. Двигательная рекреация как системообразующий фактор организации физкультурно-оздоровительной работы / Т.С. Шептикина, Н.Н. Сентябрев, С.А. Шептикин // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. - Волгоград, 2022. - Т. 7. № 2. С. 99-106

38. Шерстнев, А.М. Методика развития физических качеств у младших школьников на занятиях футболом во внеурочное время А.М. Шерстнев, П.И. Храмцов, А.В. Андрюшина // материалы Международной научно-практической конференции, посвящённой 75-летию факультета физической культуры. - Москва, 2022. - С. 110-114

39. Шипилина, С.А. Организация спортивных квестов для школьников, с элементами спортивного туризма. В книге: Актуальные проблемы теории и практики физической культуры, спорта и туризма. Материалы VIII Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов с международным участием посвященной 75-летию Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг. Казань, 2020. С. 398-400

40. Юсупова, Р.Я. Специфика воспитания ребенка младшего школьного возраста//Материалы Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов. Волгоград, 2020. С. 655-660

41. Якимович Е.П., Немцова В.В., Ключников Д.А. Возрастная анатомия, физиология и гигиена. Учебное пособие для вузов / Е.П. Якимович, В.В. Немцова, Д.А. Ключников. – Владивосток: Дальневосточный федеральный университет, 2018. – 54 с.