

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. В.П.АСТАФЬЕВА»
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт физической культуры, спорта и здоровья им. И.С. Ярыгина
Выпускающая кафедра теоретических основ физического воспитания

Сомов Николай Сергеевич

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Тема: Развитие скоростных качеств у обучающихся младших классов на уроках физической культуры (на примере школьников 1ых классов)

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы Физическая культура

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ

Зав. кафедрой к.п.н., доцент, Ситничук С.С.

04.06.2024

(дата, подпись)

Руководитель д.п.н., профессор Сидоров Л.К.

04.06.24 г.

(дата, подпись)

Дата защиты 14.06.2024

Обучающийся Сомов Н.С.

04.06.2024

(дата, подпись)

Оценка отлично

(прописью)

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Теоретический обзор по развитию скоростных качеств у младших школьников на уроках физической культуры	7
1.1. Определение скоростных качеств и их значимость.....	7
1.2. Анатомо-физиологические особенности детей младшего школьного возраста.....	12
1.3. Возрастно-психологические особенности детей младшего школьного возраста.....	14
1.4. Влияние легкой атлетики на развитие быстроты детей младшего школьного возраста.....	16
1.5. Методы развития скоростных качеств на уроке физической культуры.	18
2. Методы и организация исследования.....	24
2.1. Организация исследования	24
2.2. Методы исследования	25
3. Обоснование и сравнение методов обучения, показателей у школьников и оценка их эффективности в педагогическом эксперименте.....	28
3.1. Обоснование и разработка средств развития скоростных показателей у детей младшего школьного возраста	28
3.2. Сравнение скоростных показателей у школьников до и после занятий по физической культуре	32
3.3. Влияние тренировок на развитие скоростных качеств у школьников...	40
Заключение	43
Практические рекомендации по развитию скоростных качеств у детей младшего школьного возраста на уроках физической культуры	45
Список использованных источников	46

Введение

В современном мире, где активный образ жизни и спорт играют важную роль, развитие физических качеств у школьников становится неотъемлемой частью их образования. Одним из важных аспектов физического развития младшего школьника считается развитие скоростных качеств. Быстрая скорость является не только ключевым фактором в спортивных достижениях, но и влияет на общую физическую подготовку, здоровье и самооценку детей. В данном контексте легкая атлетика является одной из самых эффективных дисциплин для развития скоростных качеств у школьников [8].

Уроки легкой атлетики предоставляют школьникам возможность развивать и улучшать свои скоростные способности. Легкая атлетика представляет собой комплексную дисциплину, включающую в себя бег и прыжки с места, которые требуют высокой скорости и координации движений. Занятия легкой атлетикой на уроках физической культуры предоставляют школьникам возможность улучшить свою аэробную выносливость, быстроту, ловкость и реакцию [32].

В образовательном учреждении при занятии физической культурой наиболее важными и эффективными средствами для детей младшего школьного возраста являются упражнения, включенные в программу физического воспитания школы, среди которых игровая деятельность обучающихся занимает доминирующее положение [34].

С помощью применения подвижных игр на уроках у обучающихся развиваются социальные и коммуникативные навыки. Именно в игровой форме ученики обучаются взаимодействию в команде, общению друг с другом, соблюдению правил. Именно благодаря подвижным играм у младших школьников происходит формирование разностороннего физического воспитания. В дальнейшем по мере развития обучающегося подвижные игры становятся все более разнообразными с включенными усложненными элементами, которые приводят к спортивным играм.

В подвижных играх младший школьник показывает все свои яркие эмоции, активность и творческие способности. Хорошо развитые скоростные качества могут положительно сказываться на успехах в учебе, а также на общей активности и внимании обучающихся в школе.

Выделяя из физических качеств, стоит отметить скоростные качества, потому что именно благодаря им в дальнейшем определяется успешность выступления в соревнованиях по легкой атлетике.

На сегодняшний день проблема малоподвижности детей встает особенно остро. Во-первых, современный образ жизни детей становится более сидячим из-за использования в повседневной жизни смартфонов, планшетов, компьютеров и т.д. Во-вторых, недостаток физической активности детей ведет к ослаблению мышц, а также снижению выносливости и координации ребенка. В связи с этим, проблема малоподвижности детей младшего школьного возраста становится особо актуальной, потому что регулярные занятия физической культурой с уклоном на развитие скоростных качеств помогают предотвращать возникновение ряда заболеваний, связанных с ожирением и сердечно-сосудистыми проблемами, а также прививать полезные привычки для поддержания физического здоровья

Объект исследования: образовательный процесс по физической культуре.

Предмет исследования: средства развития скоростных качеств у детей младшего школьного возраста на уроках по физической культуре.

Цель исследования: обоснование и оценка эффективности средств развития скоростных качеств у детей младшего школьного возраста.

Задачи исследования:

1. Изучить теоретические аспекты развития скоростных качеств у детей младшего школьного возраста на уроках по физической культуре.
2. Обосновать и разработать средства развития скоростных показателей у детей младшего школьного возраста на уроках по физической культуре.

3. Проверить эффективность разработанных средств развития скоростных показателей у детей младшего школьного возраста на уроках по физической культуре.

Гипотеза исследования: внедрение легкой атлетики будет успешным если:

- 1) проведен анализ научно-методической литературы,
- 2) обоснованы и разработаны средства
- 3) доказана перспективность средств на уроках физической культуры, которые способствуют эффективному развитию скоростных качеств у детей младшего школьного возраста.

Практическая значимость исследования заключается в том, что результаты исследования будут полезны для специалистов, занимающихся подготовкой детей младшего школьного возраста в области физической культуры и спорта, а также для всех, кто интересуется развитием скоростных качеств. Результаты выпускной квалификационной работы могут быть непосредственно применены на практике в образовательных учреждениях для оптимизации содержания и методики проведения занятий.

Основные этапы исследования в выпускной квалификационной работе проходили в три этапа:

1. На первом этапе проработана теоретическая часть исследования – анализ, как методической литературы, так и состояния данной проблемы в современных реалиях образовательной практики.

2. На втором этапе проведена работа над практической частью исследования – разработка средств развития скоростных качеств у детей младшего школьного возраста на уроках по физической культуре с помощью игрового метода.

3. На третьем этапе сделана текстовая работа над ВКР, а также подготовлены документы для предстоящей защиты дипломной работы.

База и выборка исследования. Исследование проходило в МАОУ Средняя школа № 151 г. Красноярска по адресу ул. Алексеева, 22д. В

педагогическом эксперименте приняли участие 20 обучающихся младшего школьного возраста.

Методы исследования: анализ информационных источников, педагогический эксперимент, контрольные тесты для оценка скоростных показателей, метод обработки информации, метод математической статистики, непараметрический метод U-критерий Манна-Уитни, обобщение.

Структура выпускной квалификационной работы состоит из введения, трех разделов, заключения, списка используемых источников из 58 наименований. Работа состоит из 9 рисунков и 6 таблиц. Основное содержание работы изложено на 52 страницах.

1. Теоретический обзор по развитию скоростных качеств у младших школьников на уроках физической культуры

1.1. Определение скоростных качеств и их значимость

Координационные способности были классифицированы около 70 лет назад. Уровень их развития влияет на точность различных двигательных действий. Такие способности позволяют точно и быстро решать неожиданные двигательные проблемы [55, 56]. Они являются основой для развития особых и специфических способностей. Взаимосвязям координационных способностей и физических качеств посвящен ряд исследований [54]. Среди физических качеств следует отметить скоростные качества. Такие качества выражаются в двигательных действиях, требующих значительной мышечной силы и быстроты двигательных действий [57].

В повседневной жизни скоростные качества также могут быть важными, например, в ситуациях экстренной необходимости или при выполнении задач с ограниченным временем. Они способствуют эффективности и успешной адаптации к быстро меняющимся обстоятельствам. Таким образом, развитие скоростных качеств может иметь положительное влияние на производительность и качество жизни [44].

Авторы пособия Холодов Ж.К. и Кузнецов В.С. «Теория и методика физического воспитания и спорта» разработали свое определение «скоростные способности – возможность человека, обеспечивающие выполнение двигательных действий в минимальный для данных условий промежуток времени» [53].

«Скоростные способности – комплекс функциональных свойств человека, которые обеспечивают выполнение двигательных действий в минимальный для данных условий отрезок времени», так определил в своей работе Юрий Федорович Курамшин [30]. Также этот автор классифицирует скоростные способности на две формы проявления: элементарные и комплексные (рис. 1) [30].

Элементарные формы

- способность к быстрому реагированию на сигнал;
- способность к выполнению одиночных локальных движений с максимальной скоростью
- способность к быстрому началу движения (чаще всего называют резкостью)
- способность к выполнению движений в максимальном темпе

Комплексные формы

- способность быстро набирать скорость на старте до максимально возможной (стартовые скоростные способности) стартовый разгон в спринтерском беге, конькобежном и гребном спорте, бобслее, рывки в футболе, «доставание» укороченного мяча в теннисе
- способность к достижению высокого уровня дистанционной скорости (дистанционные скоростные способности) – в беге, плавании и других циклических локомоциях
- способность быстро переключаться с одних действий на другие и т.п

Рисунок 1 – Формы проявления скоростных способностей [30]

Скоростные качества – это физические характеристики, определяющие способность организма к быстрому выполнению движений. Эти качества включают в себя быстроту реакции, скорость передвижения, координацию и способность быстро адаптироваться к новым условиям. В различных областях, таких как спорт, работа и повседневная жизнь, развитие скоростных качеств может быть важным для достижения оптимальных результатов [27].

Скоростные способности подразделяются на несколько компонентов, такие как: быстроту реагирования, скорость одиночного движения, частоту движений и скорость, проявляемую в целостных двигательных действиях. Именно с помощью практических занятий и тренировочного процесса они могут быть развиты [6].

Реакция – способность быстро реагировать на внешние стимулы. Тренировки, например, улучшающие восприятие и быстроту реакции, могут включать игры с моментальным принятием решений.

Бег и общая физическая подготовка влияют на скоростные качества. Силовые тренировки, улучшающие мышечную выносливость, тоже важны.

Быстрота мышления развивается через умственные упражнения, головоломки и тренировки, направленные на улучшение когнитивных функций.

Координация движений требует согласованности между мышцами и нервной системой. Упражнения, развивающие равновесие и точность движений, могут улучшить координацию [21].

Их значимость зависит от контекста: в спорте, работе или повседневной жизни. Например, в спорте быстрая реакция и скорость передвижения могут быть решающими факторами. В то время как в работе умение быстро принимать решения может быть ключевым.

На сегодняшний день выделяют три формы проявления скоростных качеств (рис. 2) [7].



Рисунок 2 – Формы проявления скоростных качеств [7]

Если рассматривать три формы комплексно, то можно прийти к выводу, что они объединены одной конкретной двигательной задачей и при этом образуя единую обобщенную форму, которая принята в спринтерских видах бега, плавания, гребли и т.д. – это скорость передвижения по дистанциям.

Развитие скоростных качеств включает тренировку чувства времени. Это помогает в точном оценивании времени, необходимого для выполнения определенных действий или реакций.

Важным элементом является также тренировка силы мышц и гибкости, поскольку они влияют на эффективность движений. Гибкость помогает избежать травм и повышает диапазон движений [46].

Регулярные физические упражнения, занятия спортом и умственные тренировки способствуют комплексному развитию скоростных качеств человека.

Сущность скоростных качеств заключается в способности быстро и эффективно выполнять движения. Виды скоростных качеств включают быстроту реакции, скорость перемещения, координацию, быстрому мышечных сокращений и мышления. Они характеризуются следующими характеристиками (табл. 1) [49].

Таблица 1 – Характеристика видов скоростных качеств

№ п/п	Вид	Описание
1	Быстрота реакции	Способность реагировать на стимулы быстро и точно.
2	Скорость перемещения	Способность быстро передвигаться от одной точки к другой.
3	Координация	Эффективное взаимодействие мышц и нервной системы для точного и согласованного выполнения движений.
4	Быстрота мышечных сокращений	Способность мышц сокращаться и расслабляться быстро, что влияет на общую скорость движений.

5	Быстрота мышления	Способность быстро обрабатывать информацию и принимать решения.
---	-------------------	---

В младшем школьном возрасте наиболее успешно формируется прежде всего быстрота и координация движений. В этом возрасте функциональные системы организма активно развиваются и обладают большими резервными возможностями, что позволяет достигать максимального прироста результатов в развитии этого качества [11, 28].

До 12-13 лет скоростные способности не особо различаются между девочками и мальчиками. С дальнейшим возрастом мальчики начинают опережать в развитии девочек, наиболее видны различия в показателях быстроты целостных двигательных действий (бег, плавание и т.д.) [14].

В образовательном и тренировочном процессах должны создаваться условия деятельности учеников, которые будут совпадать с физическими упражнениями на скорость. Воздействие тренировки на эти способности обуславливается от индивидуальной нормы реакции на внешние нагрузки [16].

Учитель физической культуры обязан хорошо знать основные средства и методы развития двигательных способностей обучающихся, а также формы и методы организации занятий. Учитель должен применять в образовательном процессе наиболее приемлемое сочетание средств, форм и методов совершенствования согласно определенным условиям [48].

Определение уровня развития скоростных способностей в образовательном и тренировочном процессе можно с помощью специально разработанных контрольных упражнений, т.е. тестов. Совместно с развитием скоростных способностей формируются задачи координации и скоростно-силовых качеств, а также с задачами развития силы, скорости, силовой и координационной выносливости [50].

У детей младшего школьного возраста развитие скоростных способностей является важной частью их физического и когнитивного развития. Некоторые особенности этого процесса включают:

1. Постепенное улучшение координации. В этом возрасте дети совершенствуют моторику и координацию, что способствует улучшению общей скорости движений.

2. Развитие быстроты реакции. Дети учатся быстро реагировать на внешние стимулы, что важно для успешного участия в играх и занятиях спортом.

3. Игровой метод обучения. Игры и спортивные занятия способствуют естественному развитию скоростных качеств, так как дети вовлекаются в активности с удовольствием.

4. Развитие социальных навыков. В групповых занятиях дети учатся сотрудничеству и соревнованию, что также способствует развитию их скоростных способностей.

5. Вариативность активностей. Разнообразные виды физической активности, от игр до занятий спортом, способствуют развитию различных аспектов скоростных качеств [5, 41].

Регулярная и разнообразная физическая активность важна для сбалансированного развития скоростных способностей у детей младшего школьного возраста.

1.2. Анатомо-физиологические особенности детей младшего школьного возраста

При проведении занятий по физической культуре или тренировочного процесса с обучающимися, учитель должен использовать такие упражнения и задания, которые соответствуют анатомо-физиологическим особенностям и возрасту ученика. Так, младшим школьником считается ученик, который обучается с 1 по 4 класс и его возраст составляет от 7 до 11 лет [18].

Особенности анатомии тела у детей младшего школьного возраста и их биокинематические характеристики зависят от формы сегментов верхних и нижних конечностей, так в своих работах изложили Матвеев Л.П. и Канакова

Л.П. Они также указали, что от формы конечностей зависит развитие двигательных навыков [25, 39].

Одним из главных показателей считается подвижность суставов нижних конечностей, так выразил свое мнение Алексей Михайлович Максименко [36].

Также с этой точкой зрения согласны Зациорский В.М. и Глазырина Л.Д. Они отмечают, что подвижность суставов положительно влияет на результаты различных физических упражнений, указывая, что недостаток подвижности в голеностопном суставе может быть обусловлен его анатомическим строением [13, 22].

Владимир Иосифович Лях отмечает закономерность между подвижностью и мышечной силой, что доказывает исследования, указывающие на влияние антропометрических и морфологических особенностей на мышечную силу [35]. Людмила Анатольевна Карпенко отметила, что подвижность в суставах в большей степени обуславливается от окружающих их мышц, ограничивающие ее увеличение. Карпенко Л.А. указывает, что благодаря морфофункциональным изменениям у детей, огромная роль отводится адаптивным реакциям организма на мышечную активность, что оказывает влияние на формирование осанки и телосложения, а в дальнейшем приводит к высоким спортивным результатам [26].

Доказана закономерность между изменениями в размерах тела, показателями движений и развитием системы управления движениями разных возрастов, которая влияет на развитие двигательных навыков. Эту закономерность выявили Максименко А.М. и его коллеги [36].

Владимир Петрович Губа проводил исследования в области соматических особенностей и доказал, что дети с микросоматическим типом телосложения обычно обладают меньшей абсолютной силой по сравнению с мезо- и макросоматическими типами [15].

Проанализировав научные работы по развитию нервно-мышечной системы, выделяют влияние внутренних и внешних условий формирования центральной нервной системы на это развитие. В младшем школьном возрасте

ребенок может контролировать свои усилия и соблюдать ритм, что в свою очередь дает возможность доводить до нужного уровня двигательные и биохимические характеристики.

В возрасте с 7 до 11 лет у детей равномерно развивается опорно-двигательный аппарат. Именно этот период отмечают рациональным для физического развития ребенка. В это время необходимо в постоянном режиме заниматься с ребенком в поддержке гибкости с помощью упражнений, в которых используется повтор с минимальной амплитудой [2].

1.3. Возрастно-психологические особенности детей младшего школьного возраста

Дети младшего школьного возраста находятся на ключевом этапе своего психологического развития, который оказывает значительное влияние на их будущее. В этом возрасте происходит интенсивное формирование личности и ключевых психологических характеристик. Дети начинают проявлять большую самостоятельность и активность в обучении, что требует поддержки и стимулирования со стороны взрослых. Они стремятся к общению и дружбе, формируют свои социальные навыки и умения. Важным аспектом этого периода является развитие эмоциональной саморегуляции и управления своими чувствами [19].

Дети могут быть подвержены стрессу из-за изменений в жизни, таких как начало учебного процесса, и важно помогать им справляться с этими эмоциональными вызовами. Вместе с тем, игровая деятельность продолжает играть важную роль в их жизни, поскольку через игру дети осваивают новые знания и навыки, а также вырабатывают воображение и креативное мышление [52].

В этом возрасте, важными чертами личности являются уважительное подчинение власти, увеличенная чувствительность и внимательность.

Младшие школьники проявляют послушание, согласие и тенденцию к имитации [12].

В этом периоде формируются моральные ценности и положительные качества характера. Учитывая их податливость и склонность к подражанию, учитель играет ключевую роль в становлении высокоморальной личности. Их мышление преимущественно образное, поэтому важно представлять информацию ярко и наглядно. Это также означает, что в процессе обучения следует учитывать специфику их памяти. Младшие школьники хорошо запоминают небольшие объемы информации и предпочитают механический метод запоминания, основанный на повторении и сильных впечатлениях. Эффективное ведение уроков требует учитывать эти особенности памяти для более успешного усвоения материала [33].

Развивается и способность к самопроявлению в интеллектуальной сфере. Младшие школьники еще не вполне осознают свои мыслительные процессы и неспособны к глубокому внутреннему анализу, но уже начинают отстаивать свои взгляды перед другими и пытаются понять, что мотивирует их и в каком направлении идут. Это свидетельствует о том, что они только начинают учиться рефлексировать — способность к самоанализу и оценке своих действий, умение разбираться в содержании и процессах своего мышления. В этом возрасте у детей начинает развиваться личностная саморефлексия [3].

Хотя дети младшего школьного возраста могут сосредотачиваться на интеллектуальных задачах, это требует значительных усилий воли и высокой степени мотивации [45].

Этот возраст также характеризуется интенсивным когнитивным развитием. Дети начинают развивать более сложные мыслительные процессы, такие как абстрактное мышление и умение решать проблемы. Они активно учатся читать и писать, что открывает перед ними новые возможности для изучения мира и самовыражения. Важно поддерживать их интерес к обучению

и создавать стимулирующие задачи и задания, которые соответствуют их уровню развития [9].

Помимо этого, дети начинают осознавать свою роль в семье и обществе, формируют свои ценности и убеждения. Поддержка их самооценки и уверенности в себе играют важную роль в формировании позитивной самоконцепции. В целом, понимание возрастных особенностей детей младшего школьного возраста помогает создать эффективную образовательную среду, которая способствует их всестороннему развитию и успешному адаптивному поведению [17].

1.4. Влияние легкой атлетики на развитие быстроты детей младшего школьного возраста

Физическая культура, как предмет общего образования, выделяется своей уникальностью среди прочих учебных дисциплин. В ходе занятий дети не только развивают интеллектуальные навыки, как это бывает на многих других уроках, но и проявляют разнообразные физические и личностные качества. Они учатся бережному отношению к своему телу, активному взаимодействию с сверстниками в групповых задачах, а также раскрывают свои организаторские и лидерские способности [31].

В настоящее время в области физического воспитания школьников акцентируется важность развития высокой быстроты реакции, где даже улучшение времени реагирования на доли секунды имеет существенное практическое значение [4, 38].

Чтобы достичь цели необходимо применять метод повторного выполнения упражнений. В него входит многократное реагирование на заранее определенные раздражители с целью сокращения времени реакции.

Упражнения на развитие быстроты реакции начинают выполняться в упрощенных условиях, поскольку время реакции зависит от сложности последующих действий. Например, в тренировочном процессе по легкой

атлетике, выполняя спринт, у спортсмена отрабатывается скорость реакции на стартовый сигнал в положении высокого старта с опорой, так и без стартового сигнала при выполнении первых беговых шагов [43].

Именно в легкой атлетике развитие быстроты рассматривается с разных сторон, и ее влияние на спортсменов значительно превышает улучшение скоростных показателей. Спринт, короткие дистанции и другие элементы этой дисциплины требуют от спортсмена не только физической подготовки, но и точности в технике выполнения движений [10].

Тренировки по легкой атлетике направлены на оптимизацию биомеханики бега. Это включает в себя работу над правильным положением тела, тактикой старта и техникой бега. При регулярных тренировках улучшается координация движений, что в свою очередь способствует увеличению эффективности бега и повышению скоростных показателей [47].

Большое внимание уделяется развитию мышц, необходимых для быстрого бега. Это включает в себя тренировки для укрепления мышц ног, кора и ягодиц. Улучшение мышечной силы и выносливости позволяет спортсмену удерживать высокую скорость.

Однако развитие быстроты в легкой атлетике не ограничивается только физическими аспектами. Тренировки также требуют от атлета высокой концентрации и быстрой реакции. Эти качества существенны для успешного соревнования в силу того, что решения принимаются в течение долей секунды [42].

Этот вид спорта не только формирует спортивные достижения, но и вносит вклад в общее физическое и психологическое благополучие атлета. Участие в тренировках и соревнованиях по легкой атлетике способствует формированию здорового образа жизни, а также развивает характеристики, которые могут быть полезными в повседневной жизни, такие как самоконтроль, упорство и умение работать в команде.

1.5. Методы развития скоростных качеств на уроке физической культуры

На уроке физической культуры можно внедрить разнообразные методы тренировки скоростных качеств (рис. 3) [34].

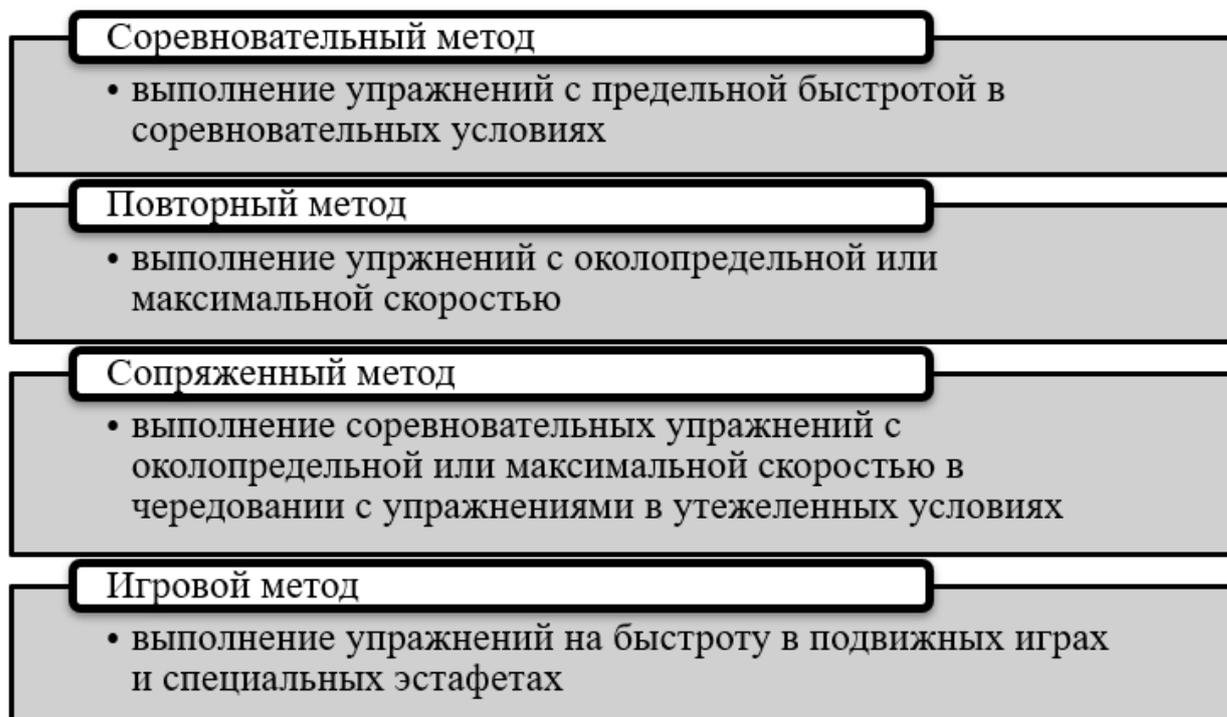


Рисунок 3– Основные методы совершенствования быстроты [34]

Учитель должен создавать цепочки упражнений, которые включают в себя различные аспекты скоростной тренировки, такие как бег, прыжки, и быстрые повороты. А также использование спортивных игр, которые акцентируются на скоростных аспектах, например, мини-футбол, баскетбол или флаг-футбол [1].

Также часто на уроках физической культуры используют интервальные тренировки, технические упражнения, упражнения на быстроту реакции.

Учитель может включить в образовательный процесс интервальные тренировки, они характеризуются короткими периодами высокой

интенсивности с последующими периодами отдыха. Это может быть бег, быстрые упражнения или динамичные игры [37].

Обязательно учитель должен фокусировать свое внимание на технике выполнения движений для улучшения координации и точности, что содействует увеличению скоростных характеристик. На уроке учитель может использовать упражнения с мгновенными реакциями на сигналы. Например, игры, где ученики должны быстро выполнять определенные движения в ответ на команды. Важно поддерживать интерес учеников и адаптировать упражнения к уровню их подготовки, поощряя постепенное улучшение скоростных качеств.

В своих работах Лях В.И. выделяет особенности игрового метода для младших школьников (рис. 4) [34].

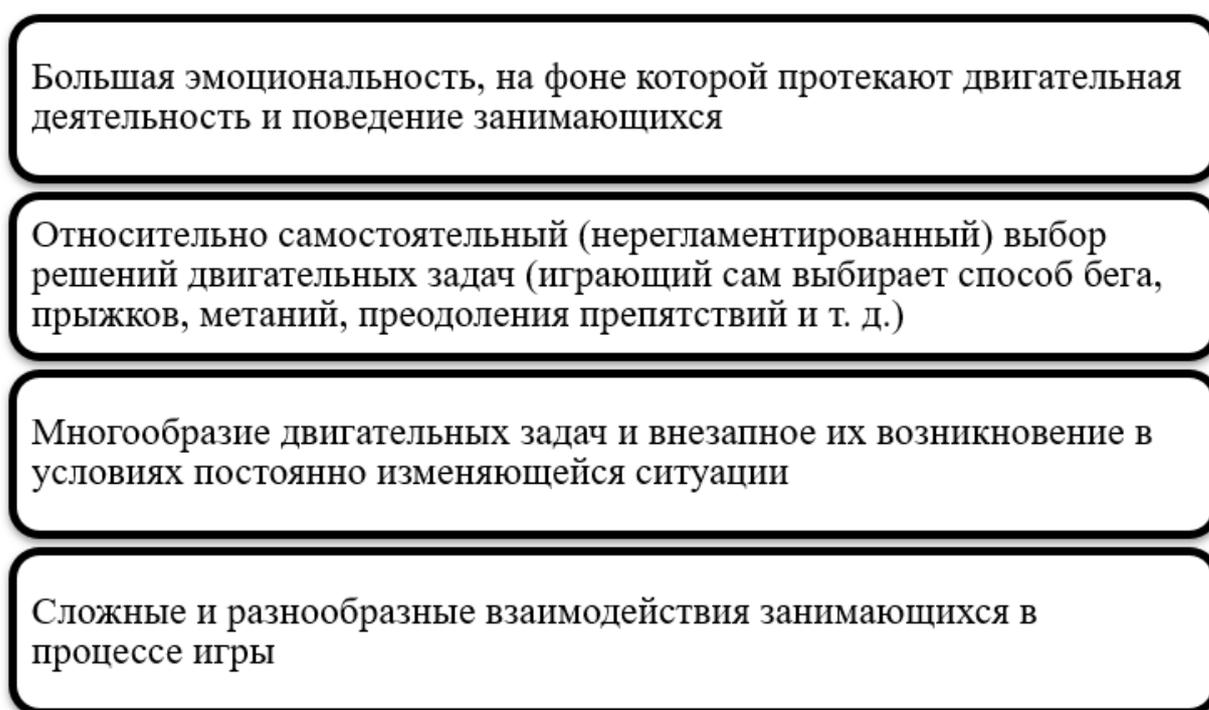


Рисунок 4 – Черты игрового метода [34]

Основываясь на этих чертах игрового метода, Матвеев Л.П. отметил, что благодаря этому для учителя выделяются методические особенности игрового метода, которые характеризуются шестью пунктами (рис. 5) [34].

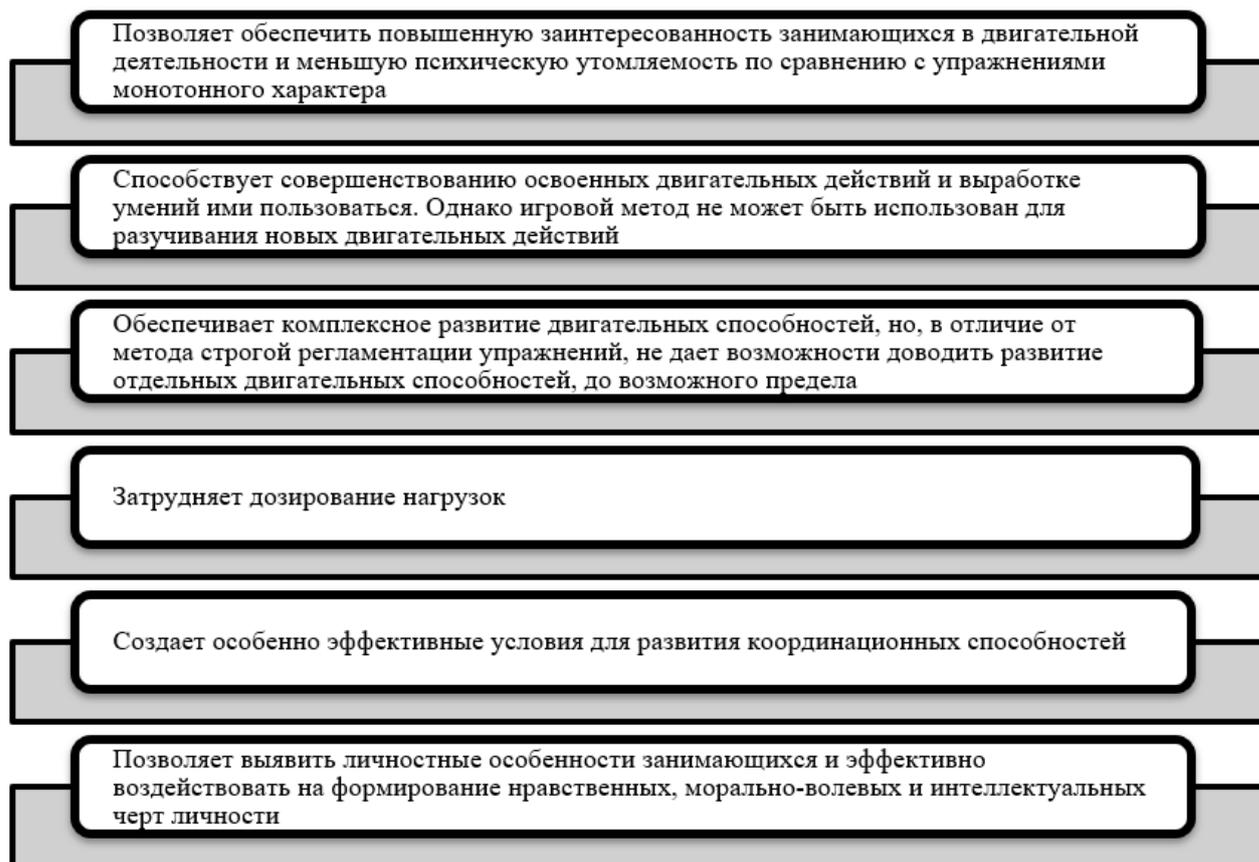


Рисунок 5 – Методические особенности игрового метода [34]

В классификации Ляха среди средств развития скоростных способностей принято выделять три категории (рис. 6) [29].

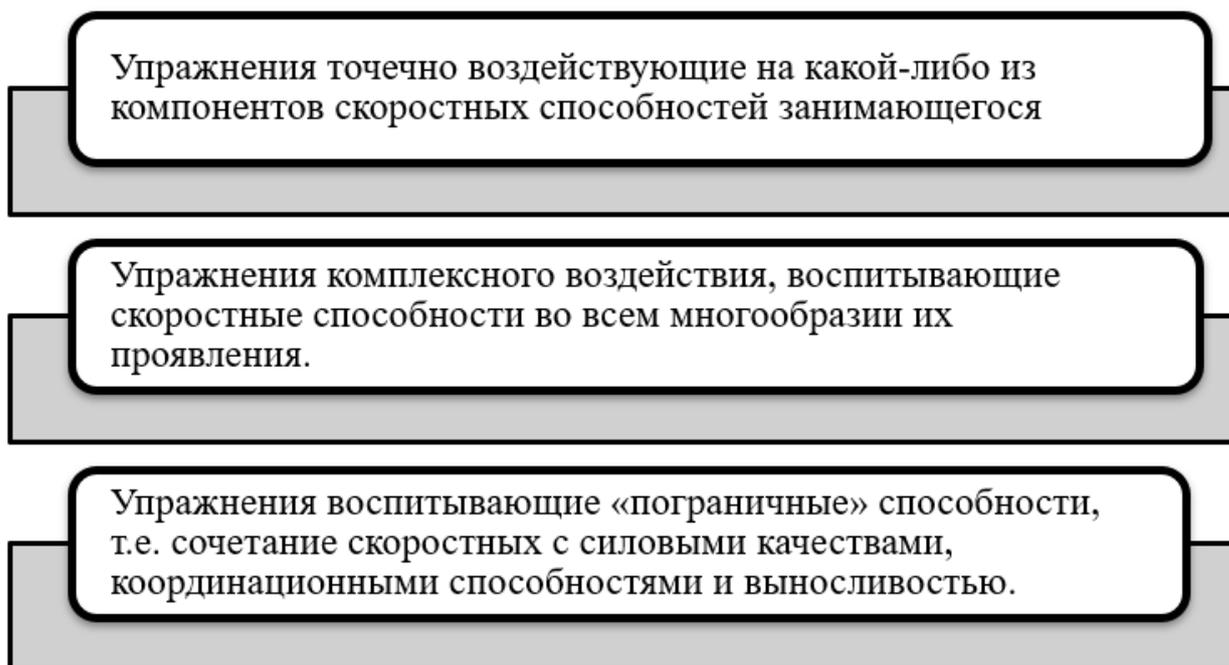


Рисунок 6 – Средства развития скоростных способностей [29]

Первая категория характеризуется быстротой простой и сложной двигательной реакции. Вторая категория относится чаще всего к спортивным и подвижным играм. К третьей категории относятся упражнения, где спортсмены показывают сложные технические действия на высокой скорости.

Для детей младшего школьного возраста лучше всего развивать скоростные качества с помощью подвижных игр. Также в своих работах Жуков М.Н. отмечает, что подвижные игры наиболее эффективно действуют на развитие скоростных способностей детей [20, 24].

Подвижные спортивные игры для младшего школьного возраста также способствуют развитию скоростных способностей у детей. Эти игры часто включают элементы быстрого бега, маневрирования и реакции на изменения в окружающей обстановке. Такие активности помогают улучшить координацию движений, ускорение и общую физическую выносливость у детей, создавая веселую и мотивирующую среду для развития их спортивных навыков [41].

Кроме того, в подвижных спортивных играх для младшего школьного возраста акцент часто делается на коротких, интенсивных упражнениях,

способствующих развитию быстроты и реакции. Игры, в которых используется смена направления движения, быстрое реагирование, помогают развитию скоростных качеств у обучающихся. Эти занятия полезны не только для физического здоровья, но и для улучшения когнитивных навыков, например, таких как концентрация внимания и принятие быстрых решений в быстро меняющихся условиях жизни [51].

При проведении подвижных спортивных игр для младшего школьного возраста важно учесть их физические особенности и уровень подготовленности, поэтому в игровом процессе должны быть использованы различные виды игр, который способствуют мотивации и увлечению в образовательном процессе. Для мотивационного компонента в игре учитель должен применять элементы соревнования.

На уроках физической культуры учитель может использовать яркие и простые постановки игр, чтобы обучающиеся легко понимали правила. Важно распределять время так, чтобы каждый ребенок мог активно участвовать, поддерживая индивидуальные успехи. Учитель может варьировать виды игр – от эстафет и забавных энергичных упражнений до игр с мячами.

При постановки подвижных игр учитель обязан подчеркивать ценность командной работы, вежливости и уважения. Эти элементы не только способствуют социальному развитию, но и делают занятия приятными и образовательными для детей [23].

Выводы по первой главе. В ходе анализа литературных источников, пришли к выводу, что «скоростные способности – это комплекс функциональных свойств человека, обеспечивающих выполнение двигательных действий в минимальный для данных условий отрезок времени».

В современном мире принято выделять несколько методов совершенствования быстроты. К ним относятся соревновательный, сопряженный, игровой и повторный методы. Для младшего школьного возраста лучшего всего развивать скоростные способности с помощью игрового метода. В игровом методе выделяют подвижную игру, которая характеризуется разносторонним развитием ребенка.

2. Методы и организация исследования

2.1. Организация исследования

На базе МАОУ Средняя школа № 151 г. Красноярска было проведено педагогическое исследование. Цель исследования – обоснование эффективности использования подвижных игр для развития скоростных способностей детей младшего школьного возраста.

Эксперимент проходил с октября 2023 года по май 2024 года на базе. В нем участвовало 20 обучающихся: 10 детей – контрольная группа и 10 детей – экспериментальная группа. Уровень физической и технической подготовленности детей был практически одинаковым.

Этапы проведения педагогического исследования:

1. Проводилось изучение и анализ литературы по теме исследования, в результате которого были определены объект, предмет, цель, задачи и гипотеза исследования, а также было определено место проведения и сроки педагогического эксперимента. Сроки реализации: октябрь – ноябрь 2023 года.

2. Проводилось входное тестирование скоростных способностей обучающихся контрольной и экспериментальной групп, педагогическое наблюдение, сбор и обработка полученной информации. Сроки реализации: ноябрь 2023 года – декабрь 2023 года.

Для экспериментальной группы была разработана методика занятий с использованием подвижных игр, а контрольная группа занималась физической культурой на уроках по разработанной учителем рабочей программой.

3. Проводилось итоговое тестирование контрольной и экспериментальной групп, оформление материала исследования, также осуществлялась математическая обработка и анализ полученных данных, кроме того, были сформулированы выводы. Сроки реализации: январь – май 2024 года.

Педагогический эксперимент проходил на уроках по физической культуре с обучающимися начальной школы.

Педагогический эксперимент состоял из нескольких этапов:

1. Начальные результаты.
2. Тренировочный процесс.
3. Контрольные результаты.
4. Обработка полученных результатов.

Для проведения педагогического эксперимента в тренировочном процессе для экспериментальной группы разработаны подвижные игры на развитие скоростных способностей младших школьников.

2.2. Методы исследования

В процессе создания и написания выпускной квалификационной работы нами были применены методы исследования: анализ и синтез литературных источников, педагогическое тестирование и эксперимент, метод обработки информации и обобщение изученной литературы.

Анализ и синтез литературных источников – для определения наиболее эффективных методик тренировок для развития скоростных способностей у детей младшего школьного возраста. Были изучены различные источники, включая статьи, книги, пособия, написанные специалистами и учеными в области физической культуры и спорта.

Педагогическое тестирование – для определения исходного уровня скоростных способностей обучающихся были проведены соответствующие тесты. В данном случае это были тесты на уровень физической подготовленности участников исследования с учетом их возраст.

Педагогические тесты включали:

- Бег 30 м;
- Прыжки в длину с места;
- Челночный бег 3x10 м.

Упражнение «Бег 30 м». При проведении этого теста одновременно участвуют 3-4 человека. Фиксируются результаты с точностью до 0,1 сек.

Упражнение «Прыжки в длину с места». При проведении этого теста обучающимся необходимо выполнить прыжок в длину с места. Обучающимся дается три попытки, засчитывается лучшая.

Упражнение «Челночный бег 3x10 м». При проведении этого теста одновременно участвуют 3-4 человека. Фиксируются результаты с точностью до 0,1 сек [40].

Каждый из видов тестирования характеризуется тем, чтобы выполнить за короткий промежуток времени в максимальную силу. Благодаря педагогическим тестам фиксируются результаты в начале и конце педагогического эксперимента.

Педагогический эксперимент – в рамках исследования проводились специальные тренировочные занятия для участников, которые были разработаны на основе анализа литературных источников.

Метод обработки информации – для обработки результатов педагогических тестирования и эксперимента использовались статистические методы. Этот метод позволил определить различия между экспериментальной и контрольной группами и выявить наиболее эффективные методики тренировок для развития скоростных способностей у детей младшего школьного возраста.

Обобщение – после анализа результатов тестирования и эксперимента были сделаны выводы о наиболее эффективных методиках тренировок для развития скоростных способностей. Также были определены рекомендации по длительности и интенсивности тренировок, а также по частоте проведения тренировочных занятий для достижения наилучших результатов.

Мы использовали метод математической статистики для проведения обработки результатов педагогического исследования, где рассчитывались: среднее арифметическое значение. А также для оценки результативности применялся непараметрический U-критерий Манна-Уитни [58].

Выводы по второй главе. В ходе исследования были использованы различные методы, такие как анализ и синтез литературных источников, тестирование, эксперимент, метод обработки информации и обобщение.

Экспериментальная часть исследования проводилась с обучающимися начальной школы на уроках по физической культуре. В эксперименте приняли участие 20 обучающихся, которые были разделены на контрольную и экспериментальную группы.

Педагогический эксперимент состоял из 4 этапов: начальные результаты, тренировочный процесс, контрольные результаты и обработка полученных результатов.

3. Обоснование и сравнение методов обучения, показателей у школьников и оценка их эффективности в педагогическом эксперименте

3.1. Обоснование и разработка средств развития скоростных показателей у детей младшего школьного возраста

Применение игрового метода в образовательном процессе несет в себе эффективный подход к организации и проведению урока по физической культуре. Потому что именно этот метод способствует активизации обучающихся и поддерживает интерес обучающихся к процессу. Также на уроках физической культуры с помощью игрового метода происходит развитие физических качеств и координации движений. С использованием на уроке игрового метода учитель может формировать позитивный эмоциональный и мотивационный фон у обучающихся, что в дальнейшем приведет к полноценному участию в образовательном процессе.

Также при выборе игрового метода на уроках физической культуре стоит отметить, что образовательный процесс становится более доступным и привлекательным для разных категорий обучающихся, то есть учитель может адаптировать по разным уровням физической подготовленности, возрастным или индивидуальным особенностям. С помощью игрового метода у обучающихся на уроках развиваются навыки саморегуляции и стрессоустойчивости. Обучающиеся, участвуя в подвижных играх концентрируют свое внимание, принимают быстрые решения и адаптируются к переменным условиям, что в свою очередь формирует навыки управления поведением и эмоциями.

А также благодаря формату проведения игрового метода учитель может замотивировать обучающихся заниматься спортом и вводить в свою жизнь физическую активность в свободное от учебы время.

На уроках физической культуры у экспериментальной группы использовались следующие подвижные игры для младшего школьного возраста:

1. «Буря в море». Дети становятся в круг. Учитель объявляет «бурю», и дети начинают быстро меняться местами, бегая в разные стороны. Когда учитель кричит «вихрь», все должны замереть на месте. Тот, кто не остановился, выбывает. Игра продолжается до определения победителя.

2. «Гонка кроликов и черепах». Учитель разделяет детей на две группы: кроликов и черепах. Кролики начинают быстро бегать по полю, а черепахи двигаются медленно. На сигнал остановки, кролики должны быстро замереть, а черепахи стараются быстро догнать их. Учитель меняет ролями учеников и повторяет игру.

3. «Ракеточный мяч». Для этой игры необходимо использовать мячи с мягкой поверхностью. Учитель разделяет детей на пары, ставит друг напротив друга на небольшом расстоянии. Партнеры должны быстро передавать мяч друг другу. Цель этой игры – передать мяч так быстро, как только возможно. Можно добавить соревновательный элемент и отмечать время каждой пары.

4. «Блиц-эстафета». Учитель делит детей на команды. Создает несколько точек (старт, повороты и финиш). Участники бегут быстро, собирая и передавая предметы (например, мяч или конусы) по маршруту. Первая команда, завершившая маршрут, побеждает.

5. «Метеоритный дождь». Учитель раскладывает разноцветные мячи по полю. Дети бегают вокруг, собирая мячи своего цвета и складывая их в корзину. Учитель периодически кричит «метеоритный дождь», и все дети должны как можно быстрее вернуться в «базу», прежде чем поднимется следующий «дождь».

Пример использования подвижной игры в образовательном процессе на представлен в технологической карте урока (табл. 2).

Таблица 2 – Технологическая карта урока физической культуры

Раздел программы: Легкая атлетика

Цель урока: познакомить обучающихся с основами легкой атлетики через подвижные игры, развивая координацию и скорость.

Задачи:

Образовательные:

- укрепление здоровья обучающихся посредством развития физических качеств, координационных способностей.
- совершенствование техники передачи мяча.

Воспитательные:

- воспитание чувства взаимодействия с одноклассниками;
- воспитание интереса к игре.

Оздоровительные:

- развитие координации;
- содействие развитию психических и индивидуальных свойств личности.

Тип урока: обучающий

Способы организации урока: групповой, фронтальный, индивидуальный

Методы ведения урока: словесные, наглядные, игровые

Применение современных образовательных технологий: обучение в сотрудничестве

Инвентарь: мячи

Место проведения: спортивный зал

№	Этапы урока	Содержание	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся	Формируемые УУД
1	Организационный момент	Приветствие и краткое введение в тему урока. Обяснение хода урока. Общая разминка, состоящая из легких беговых упражнений (пробежка, подъемы	Приветствие. Описание хода урока.	Настраиваются на урок. Выполняют упражнения.	Выделяют существенную информацию. Ориентируются в разнообразии подготовленных упражнений

		<p>коленей, выпалы).</p> <p>Игровая разминка (бег с преодолением препятствий, бег с перекатами)</p> <p>Ходьба с восстановлением дыхания</p>			
2	Основная часть	<p>«Блиц-эстафета».</p> <p>Учитель делит детей на команды.</p> <p>Создает несколько точек (старт, повороты и финиш).</p> <p>Участники бегут быстро, собирая и передавая предметы (например, мяч) по маршруту.</p> <p>Первая команда, завершившая маршрут, побеждает.</p>	<p>Проводит игру, создает эмоциональный настрой на уроке</p>	<p>Разбиваются на команды.</p> <p>Выполняют требования учителя.</p> <p>Участвуют в игре</p>	<p>Контролируют деятельность одноклассников, выполняя задания в игре.</p> <p>Проводят самоанализ выполненных действий в игре</p>

3	Заключительная часть	Построение. Подведение итогов урока.	Акцент внимания на конечных результатах учебной деятельности обучающихся на уроках	Формируют конечный результат своей работы на уроке	Совместно с учителем и одноклассника ми давать оценку деятельности на уроке.
---	----------------------	--------------------------------------	--	--	--

Использование данных подвижных игр на уроках по физической культуре способствует у обучающихся развитию координации движения. Проведение игр способствует выплеску энергии, улучшению настроения и снятию стресса, потому что именно в таком возрасте у школьников высокий уровень энергии и потребности в физической активности.

3.2. Сравнение скоростных показателей у школьников до и после занятий по физической культуре

Педагогический эксперимент состоял из нескольких этапов. В начале у обучающихся были произведена фиксация результатов по трем тестам: бег 30 м, прыжки в длину с места, челночный бег 3x10 м.

Результаты выполнения тестов на начальном этапе были зафиксированы в контрольной и экспериментальной группах (табл. 3).

Таблица 3 – Уровень развития скоростных способностей контрольной и экспериментальной групп до проведения педагогического эксперимента

№		Пол ребенка	Тесты
---	--	-------------	-------

п/п	Ф.И. обучающегося		Бег 30 м, с	Прыжки в длину с места см	Челночный бег 3x10 м, с
Контрольная группа					
1	Респондент 1	Муж	6,0	140	10,8
2	Респондент 2	Муж	7,3	151	11,5
3	Респондент 3	Жен	8,4	122	12,1
4	Респондент 4	Жен	6,6	109	10,0
5	Респондент 5	Жен	7,5	110	9,9
6	Респондент 6	Муж	8,5	125	11,2
7	Респондент 7	Жен	7,2	120	10,1
8	Респондент 8	Муж	8,9	122	10,4
9	Респондент 9	Муж	6,1	139	12,7
10	Респондент 10	Муж	7,1	142	11,5
Среднее значение:			7,4± 0,8	128±12	11±0,8
Экспериментальная группа					
1	Респондент 11	Жен	7,1	121	10,9
2	Респондент 12	Муж	8,7	134	11,2
3	Респондент 13	Жен	6,3	102	10,1
4	Респондент 14	Муж	7,4	143	12,7
5	Респондент 15	Муж	7,9	131	9,7
6	Респондент 16	Муж	8,1	136	10,9
7	Респондент 17	Жен	5,9	123	11,0
8	Респондент 18	Муж	6,2	141	10,4
9	Респондент 19	Муж	6,8	139	10,7
10	Респондент 20	Жен	7,1	127	11,5

Среднее значение:	7,2 ± 0,7	129,7 ± 9,2	10,9 ± 0,6
--------------------------	----------------------	--------------------	-------------------

Результаты первоначального тестирования показали, что уровень развития у детей младшего школьного возраста в контрольной и экспериментальной группах находятся примерно на одном и том же уровне, т.к. статистическая обработка данных не выявила достоверных различий полученных показателей ($P > 0,05$). Средние значения контрольной и экспериментальной групп рассчитывались в программе Excel.

Был проведен автоматический расчет U-критерия Манна-Уитни среди мальчиков и девочек до начала проведения педагогического эксперимента (табл. 4).

Таблица 4 – Расчет U-критерия Манна-Уитни по вводу тестированию в контрольной и экспериментальной группах

Пол	Ранг групп		Результат: $U_{Эмп}$
	Контрольная группа	Экспериментальная группа	
Девочки	24	12	2
Мальчики	36	42	15
Общий показатель	112	98	43

По автоматическому расчету U-критерия Манна-Уитни, после педагогического эксперимента получилось эмпирическое значение $U_{Эмп}(43)$, которое находится в зоне значимости ($p \leq 0,05$).

После начального тестирования у обучающихся начался тренировочный процесс, который состоял из небольших изменений: контрольная группа

обучающихся занималась на уроке согласно рабочей программе учителя, а в экспериментальной группе был применен игровой метод.

По окончании тренировочного процесса у обучающихся производилась повторная фиксация результатов (табл. 5).

Таблица 5 – Уровень развития скоростных способностей контрольной и экспериментальной групп после проведения педагогического эксперимента

№ п/п	Ф.И. обучающегося	Пол ребенка	Тесты		
			Бег 30 м, с	Прыжки в длину с места, см	Челночный бег 3x10 м, с
Контрольная группа					
1	Респондент 1	Муж	6,1	144	10,6
2	Респондент 2	Муж	6,8	150	11,6
3	Респондент 3	Жен	7,9	132	12,0
4	Респондент 4	Жен	6,2	111	10,1
5	Респондент 5	Жен	7,6	119	9,8
6	Респондент 6	Муж	8,4	123	11,4
7	Респондент 7	Жен	7,1	121	9,7
8	Респондент 8	Муж	9,0	120	9,9
9	Респондент 9	Муж	5,9	131	11,8
10	Респондент 10	Муж	7,0	139	11,0
Среднее значение:			7,2 ± 0,2	129 ± 4,5	10,8 ± 0,2
Экспериментальная группа					
1	Респондент 11	Жен	6,7	129	10,7
2	Респондент 12	Муж	7,5	141	10,6
3	Респондент 13	Жен	5,9	111	9,5

4	Респондент 14	Муж	6,5	149	11,5
5	Респондент 15	Муж	6,9	141	9,3
6	Респондент 16	Муж	7,4	139	10,0
7	Респондент 17	Жен	5,7	133	10,3
8	Респондент 18	Муж	5,6	156	9,6
9	Респондент 19	Муж	5,9	149	9,7
10	Респондент 20	Жен	6,6	134	10,1
Среднее значение:			6,5 ± 0,2	138,2 ± 6,0	10,1 ± 0,5

По результатам итогового тестирования, выявили, что среднее значение результатов в экспериментальной группе улучшилось по сравнению с контрольной группой по всем трем тестированиям. А также видно, что результаты экспериментальной группы значительно улучшились после проведения педагогического эксперимента. Расчеты средних показателей групп обучающихся были сделаны с помощью программы Excel.

По окончании педагогического исследования были произведены автоматические расчеты по U-критерию Манна-Уитни среди мальчиков и девочек (табл. 6).

Таблица 6 – Расчет U-критерия Манна-Уитни по итоговому тестированию в контрольной и экспериментальной группах

Пол	Ранг групп		Результат: U _{Эмп}
	Контрольная группа	Экспериментальная группа	
Девочки	24	12	2
Мальчики	43,5	34,5	13,5
Общий показатель	129	81	26

После педагогического эксперимента по автоматическому расчету U-критерия Манна-Уитни, получилось эмпирическое значение $U_{эмп}(26)$, которое находится в зоне значимости ($p \leq 0,05$).

Сравнительная характеристика результатом с начального и контрольного этапов по каждому тесту представлена в рисунках 7 – 9.

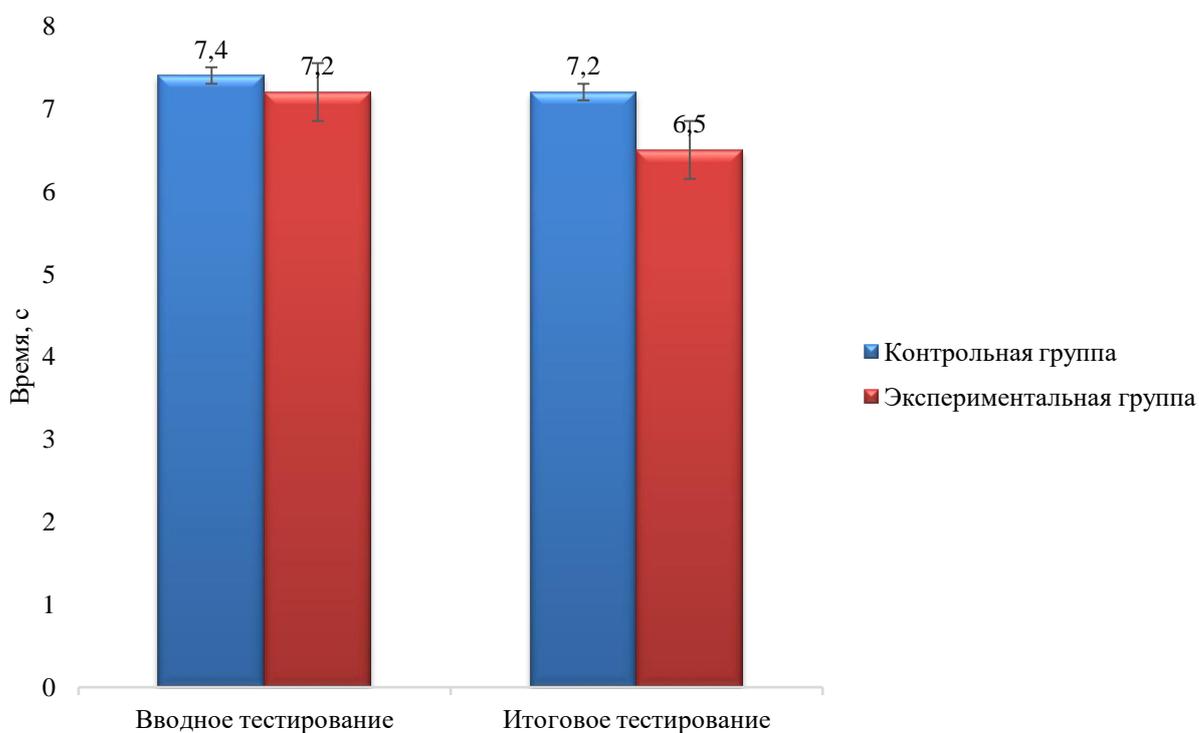


Рисунок 7 – Динамика результатов по тесту «Бег 30 м»

Проанализировав динамику результатов по тесту «Бег 30 м» из рисунка 7, сделали вывод, что по окончании педагогического исследования показатели улучшились в двух группах. На начальном этапе в экспериментальной группе средний показатель (7,2 с) по бегу был лучше, чем в контрольной (7,4 с) на 0,2 с. В контрольной группе показатели улучшились на 0,2 с, а в экспериментальной группе показатели улучшились на 0,7 с.

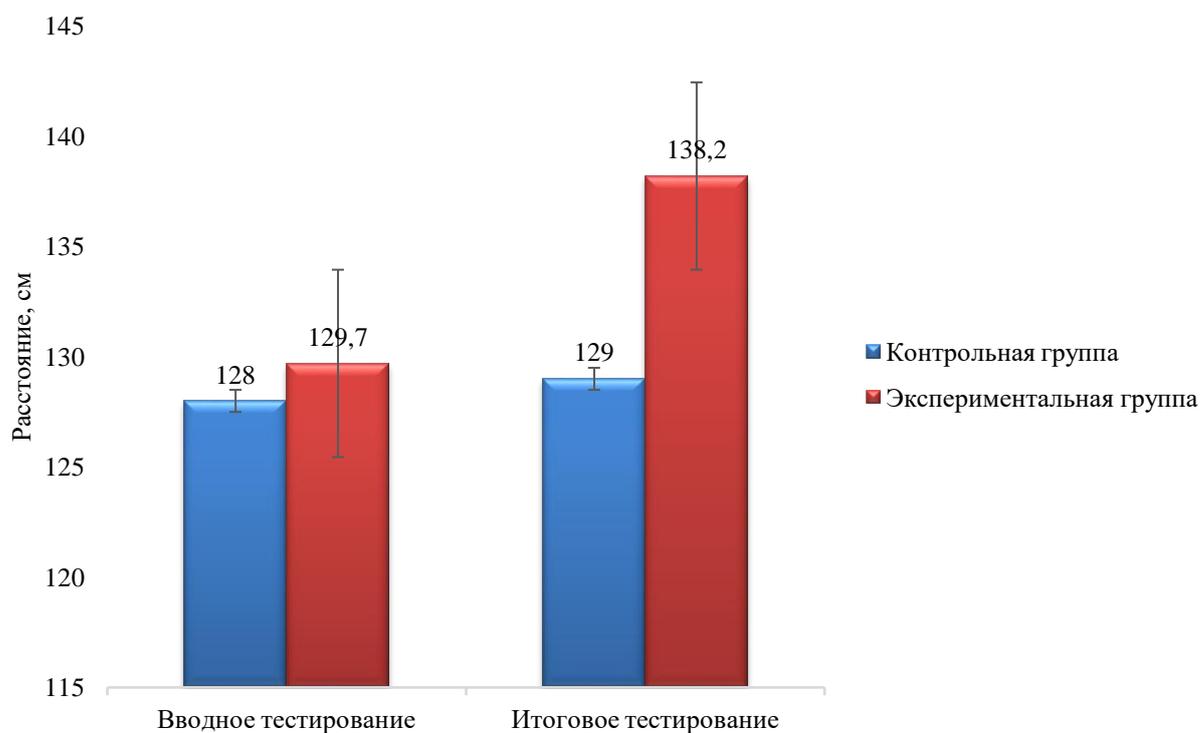


Рисунок 8 – Динамика результатов по тесту «Прыжки в длину с места см»

Проанализировав рисунок 8, можно сделать вывод, что показатели улучшились. На начальном этапе эксперимента разница между контрольной и экспериментальной группой составляла 1,7 см. Например, в контрольной группе средний показатель увеличился на 1 см, а в экспериментальной группе этот показатель увеличился на 8,5 см.

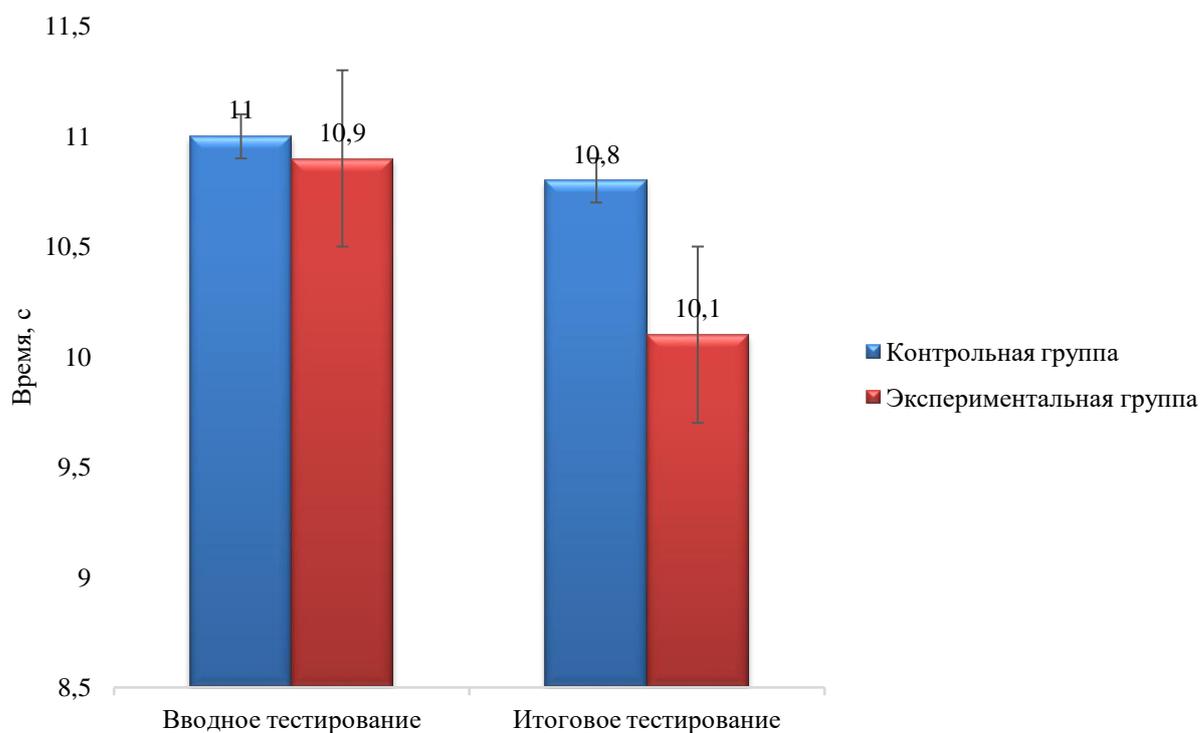


Рисунок 9 – Динамика результатов по тесту «Челночный бег 3x10 м»

Проанализировав результаты по тесту «Челночный бег 3x10 м» с рисунка 9, смогли определить, что показатели улучшились в двух группах. Показатели в контрольной группе стали лучше на 0,2 с., а в экспериментальной на 0,8 с. В начале педагогического исследования в экспериментальной группе показатели были лучше на 0,1 с.

Изучив динамику результатов по всем видам тестирования, пришли к выводу, что показатели по окончанию педагогического эксперимента улучшились в контрольной и экспериментальной группах. При этом, отметим, что в экспериментальной группе показатели выросли значительно, чем в контрольной. Например, по окончанию эксперимента в тесте «Бег 30 м» разница между контрольной и экспериментальной группой составляет 0,7 с. В тесте «Прыжки в длину с места см» разница между контрольной и экспериментальной группой составляет 9,2 см, что в свою очередь увеличилась примерно в 5 раз с начального этапа. А также в тесте «Челночный бег 3x10 м» разница составляет 0,7 с в пользу экспериментальной группы.

3.3. Влияние тренировок на развитие скоростных качеств у школьников

По окончании педагогического исследования были зафиксированы определенные изменения в развитии физических качеств занимающихся, что подтверждает теорию о зависимости развития общей подготовленности под действием упражнений скоростного характера.

На основе проведенного эксперимента и тестирования у обучающихся начальной школы, пришли к выводу, что игровой метод подходит для развития скоростных способностей.

Для определения скоростных способностей были выбраны три теста: челночный бег 3x10 м, бег 30 м и прыжок в длину в см. Во время работы с обучающимися экспериментальной группы были применены упражнения в игровой форме в объеме 50% от общего времени, отводимого на урок. Так, например, игровой метод должен на уроке занимать около 50% времени.

Систематические занятия по физической культуре способствуют улучшению работы сердечно-сосудистой системы, что повышает эффективность кровообращения и доставку кислорода к мышцам. Это в свою очередь увеличивает выносливость и способствует более эффективному воздействию физической нагрузки на организм, что необходимо для поддержания высоких скоростных показателей.

Во время проведения игрового метода на уроке скрывается весьма положительный эффект, потому что во время игры учитель может раскрыть большинство педагогических возможностей у обучающихся, получая от этого максимальный эффект. Регулярные игровые занятия укрепляют уверенность в себе и мотивацию к достижению новых результатов, что важно для формирования позитивного настроения и сосредоточенности во время соревнований.

Также во время проведения игрового метода упражнения должны быть кратковременные и серийные (примерно по 15 секунд), давая перерыв на отдых обучающимся 2 – 3 минуты. Имеет важное значение использовать во время игрового метода упражнения с бегом из различных исходных положений, так, например, упор присев, упор лежа, сидя на полу и др.

Упражнения на скоростные показатели направлены на развитие силы мышц, гибкости и координации движений, что является важным фактором. Силовые упражнения помогают увеличить мощность мышц и улучшить реакцию на стартовый сигнал или неожиданные движения в игре. Гибкость и координация, в свою очередь, позволяют эффективнее передавать силу и энергию от мышц к конечному результату, что сокращает время реакции и повышает скорость выполнения движений.

Выводы по третьей главе: в педагогическом эксперименте приняли участие 20 обучающихся начальной школы в возрасте 9 – 10 лет. Обучающиеся были разбиты на группы: экспериментальная и контрольная. На начальном этапе было проведено тестирование по челночному бегу 3x10 м, бегу 30 м и прыжкам в длину с места. До начала эксперимента был зафиксирован уровень развития скоростных качеств у обучающихся. Средние показатели составили у контрольной группы: челночный бег 3x10 м – 11 с; бег 30 м – 7,4 с; прыжок в длину с места – 128 см; у экспериментальной группы: челночный бег 3x10 м – 10,9 с; бег 30 м – 7,2 с; прыжок в длину с места – 129,7 см.

В ходе эксперимента с обучающимися экспериментальной группы были проведены игровые упражнения: «Буря в море», «Гонка кроликов и черепах», «Ракеточный мяч», «Блиц-эстафета» и «Метеоритный дождь». С обучающимися контрольной группы занятия по физической культуре проводились в стандартном режиме.

После проведения педагогического эксперимента обучающиеся прошли повторное тестирование на уровень развития скоростных способностей по трем показателям. Показатели улучшились в двух группах, в контрольной группе новые показатели составили: челночный бег 3x10 м – 10,8 с; бег 30 м – 7,2 с; прыжок в длину с места – 129 см; у экспериментальной группы: челночный бег 3x10 м – 10,1 с; бег 30 м – 6,5 с; прыжок в длину с места – 138,2 см.

Заключение

На основе проведенного анализа литературных источников, выявили, что скоростные качества – это физические характеристики, определяющие способность организма к быстрому выполнению движений. Эти качества включают в себя быстроту реакции, скорость передвижения, координацию и способность быстро адаптироваться к новым условиям.

У детей младшего школьного возраста развитие скоростных способностей является важной частью их физического и когнитивного развития. Одной из особенностей развития этого процесса является игровой метод обучения. Игры и спортивные занятия способствуют естественному развитию скоростных качеств, так как дети вовлекаются в активности с удовольствием.

Проведено педагогическое исследование на базе МАОУ Средняя школа № 151 г. Красноярска в период с октября 2023 года по май 2024 года. Целью эксперимента было развитие скоростных способностей детей младшего школьного возраста. В эксперименте приняли участие 20 обучающихся, которые были разделены на контрольную и экспериментальную группы.

Перед проведением педагогического эксперимента у обучающихся были зафиксированы результаты по трем тестам: челночный бег 3х10 м, бег 30 м и прыжки в длину с места. Уровень развития скоростных качеств до проведения педагогического эксперимента по средним показателям составлял у контрольной группы: челночный бег 3х10 м – 11 с; бег 30 м – 7,4 с; прыжок в длину с места – 128 см; у экспериментальной группы: челночный бег 3х10 м – 10,9 с; бег 30 м – 7,2 с; прыжок в длину с места – 129,7 см.

На уроках физической культуры у экспериментальной группы использовались подвижные игры для младшего школьного возраста: «Буря в море», «Гонка кроликов и черепах», «Ракеточный мяч», «Блиц-эстафета», «Метеоритный дождь». После проведения педагогического эксперимента была произведена повторная фиксация результатов. Показатели улучшились в

двух группах, в контрольной группе новые показатели составили: челночный бег 3x10 м – 10,8 с; бег 30 м – 7,2 с; прыжок в длину с места – 129 см; у экспериментальной группы: челночный бег 3x10 м – 10,1 с; бег 30 м – 6,5 с; прыжок в длину с места – 138,2 см.

Но показатели в экспериментальной группе намного выше, чем в контрольной. Например, по окончании эксперимента в тесте «Бег 30 м» разница между контрольной и экспериментальной группой составляет 0,7 с. В тесте «Прыжки в длину с места см» разница между контрольной и экспериментальной группой составляет 9,2 см, что в свою очередь увеличилась примерно в 5 раз с начального этапа. А также в тесте «Челночный бег 3x10 м» разница составляет 0,7 с в пользу экспериментальной группы.

В результате проделанной работы были сделаны следующие выводы:

1. Анализ информационных источников показал, что сенситивный период для развития скоростных способностей приходится на средний школьный возраст, на этапе начальной школы важно сформировать у детей базу, для этого на практике эффективно применяется игровой метод.

2. Обоснованы и разработаны средства развития скоростных способностей у детей младшего школьного, которые включали проведение на уроках физической культуры игр. Для развития скоростных качеств у детей младшего школьного возраста на уроках по физической культуре было разработано 5 подвижных игр: «Буря в море», «Гонка кроликов и черепах», «Ракеточный мяч», «Блиц-эстафета», «Метеоритный дождь». Именно благодаря этим играм у обучающихся развивается координация движения и быстрота реагирования в игре.

3. Был проведен педагогический эксперимент на базе МАОУ Средняя школа № 151 г. Красноярска. По итогам исследования выявили, что результаты в экспериментальной группе превосходят результаты контрольной группы по всем трем тестированиям: челночный бег 3x10 м (на 0,7 с), бег 30 м (на 0,7 с), прыжки в длину с места (на 9,2 см). Анализ результатов педагогического эксперимента показал, что разработанные средства были эффективны.

Практические рекомендации по развитию скоростных качеств у детей младшего школьного возраста на уроках физической культуры

При соблюдении нескольких рекомендаций учитель может развивать скоростные показатели у обучающихся младших школьников на уроках физической культуре посредством использования подвижных игр.

1. На уроках по физической культуре необходимо использовать разминочные упражнения и задания на улучшение гибкости и координации, потому что эти показатели увеличивают уровень развития скоростных способностей, улучшая технику бега и движения. Такими упражнениями могут быть на балансирование, растяжку и др.

2. Обязательным для развития скоростных способностей использовать правильную технику бега. Учитель перед проведением упражнений должен объяснить и показать ученикам технику, а также проконтролировать процесс ее выполнения.

3. На уроках учитель должен использовать различные типы и виды подвижных игр, например, забеги, эстафеты, перестрелки и другие игровые элементы. Именно благодаря разнообразию учитель не только развивает скоростные способности детей, но, а также повышает мотивацию и положительный настрой к уроку.

4. Немало важным для развития скоростных способностей является набор мышечной массы на укрепление ног и корпуса. Учитель должен включать в свои занятия упражнения на развитие этих частей тела с использованием собственного веса. В дальнейшем в связи с возрастом и физической подготовки обучающихся должны увеличиваться нагрузки и интенсивность тренировок.

5. Учитель должен поощрять детей на уроке для достижения их результатов. На уроке должна создаваться дружественная атмосфера между учителем и учениками, а также между самими учениками, что приводит к положительному настрою и уверенности в своих силах.

Список использованных источников

1. Абзалов Р. Развитие скоростных способностей // «Спорт в школе». №9. 2009. URL: <https://spo.1sept.ru/article.php?ID=200900901> (дата обращения 24.11.2023).
2. Аманбаева З.С. Возрастные особенности морфофункционального развития детей младшего школьного возраста // Вестник Башкирского государственного педагогического университета им. М. Акмуллы. 2019. С. 105 – 110.
3. Апетян М. К. Психологические и возрастные особенности младшего школьника // Молодой ученый. 2014. № 14 (73). С. 243 – 244.
4. Аракелян Е.Е. Бег на короткие дистанции (спринт) / Е.Е. Аракелян, В.П. Филин, А.В. Коробов, А.В. Левченко. Москва: Инфра-М. 2002. 156 с.
5. Бежанян М.П., Нагайцева И.Ф. Особенности игрового метода в физическом воспитании младших школьников // Наука-2020. 2022. №4(58). С. 191 – 198
6. Бордуков М.И., Сидоров Л.К., Трусей И.В. Организационно-методические основы управления двигательным режимом детей и подростков: учебное пособие. Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. Красноярск, 2020. 166 с.
7. Бордуков М.И., Сидоров Л.К., Трусей И.В. Управление физической работоспособностью при занятиях физической культурой и спортом: учебное пособие. Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. Красноярск, 2021. 208 с.
8. Бурова А.А. Особенности развития скоростных способностей детей младшего школьного возраста // Вестник науки. 2023. №12(69). Т.4. С. 647 – 649
9. Бутенко Н.В. Траектория формирования мышления в процессе детского развития // Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета. 2018. №6. С. 223 – 238.

10. Введение в легкую атлетику: методическое пособие // Урал. Гос. Пед. ун-т. – Екатеринбург, 2016. 42 с.
11. Гандельсман А.Б., Смирнов Д.М. Физическое воспитание детей школьного возраста / А.Б. Гандельсман, Д.М. Смирнов. М.: Просвещение 1986.
12. Гессен С. И. Основы педагогики. Введение в прикладную философию/ И. С. Гессен. М.: «Школа-Пресс», 1995. 376 с.
13. Глазырина Л.Д. Физическая культура школьникам [Текст] Программа и программные требования / Л.Д. Глазырина. -М.: Гуманитарный центр ВЛАДОС, 1999. 144 с.
14. Гогунев Е.Н. Психология физического воспитания и спорта: учеб. пособие дня студентов высших учебных заведений / Е. Н. Гогунев, Б. И. Мартыанов. Москва: Академия, 2016. 288 с.
15. Губа В.П. Физические способности детей [Текст] / В.П. Губа. - Киев: Здоровье, 1999. 116 с.
16. Гужаловский А.А. Основы теории и методики физического воспитания: учебное пособие для ВУЗов / А. А. Гужаловский. – Москва, 2015. 98 с.
17. Джиева Г.Х., Джиева А.Р. К вопросу о формировании личности ребенка дошкольного возраста // Балтийский гуманитарный журнал. 2018. Т. 7. №1 (22). С. 228 – 231.
18. Дьякова Л.И. Методическая разработка Физическое воспитание детей младшего школьного возраста. МБУ Спортивная школа «Икар». Саров. 2022. 19 с.
19. Жиенбаева Н. Б. Психологические особенности развития личности в младшем школьном возрасте // Молодой ученый. 2018. № 11 (197). С. 116 – 119.
20. Жуков М.Н. Подвижные игры: Учеб. для студ. пед. вузов. М.: Издательский центр «Академия». 2000. 160 с.

21. Захаров Е.Н., Карасев А.В., Сафонов А.А. Энциклопедия физической подготовки (Методические основы развития физических качеств) / Под общей ред. А. В. Карасева. М.: Лептос, 1994. 368 с.
22. Зациорский В.М. Спортивная метрология: Учебник для институтов физической культуры / В.М. Зациорский. М.: Физкультура и спорт, 1992. 256 с.
23. Золотухина И.А., Дедловская М.В., Беликова Е.В. Подвижные игры на уроках физической культуры в начальной школе как фактор формирования мотивации к учебным занятиям // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2018. С. 41 – 46.
24. Казакова О. А. Особенности развития двигательной активности у детей-шестилеток // Интернет-журнал Науковедение. 2015. Т. 7. №3 (28). С. 71 – 74.
25. Канакова Л.П. Основы статистики в спорте: Методические пособие / Л.П. Канакова. Томск, 2001. 125с.
26. Карпенко, Л.А. Отбор и начальная подготовка занимающихся художественной гимнастикой [Текст] Методические рекомендации / Л.А. Карпенко. Ленинград, 1999. 25с.
27. Кузнецов В.С., Колодницкий Г.А. Теория и история физической культуры. Изд-во: КноРус. 2020. 449 с.
28. Кузнецова З.И. Критические периоды развития двигательных качеств школьников // Физическая культура в школе. 1975. № 1. С. 7 – 9.
29. Кузьмичева Е.В. Подвижные игры для детей младшего школьного возраста: учебное пособие / Е.В. Кузьмичева. Физическая культура. 2008. 112 с.
30. Курамшин Ю. Ф. Теория и методика физической культуры: учебник для ВУЗов / Ю. Ф. Курамшин, В. М. Выдрин, Н. Е. Латышева. Москва: Советский спорт. 2014. 68 с.

31. Ланда Б.Х. Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности: учеб. пособие / Б.Х. Ланда. Москва: Советский спорт, 2008. 244 с.
32. Легкая атлетика для детей: дисциплины и их характеристики. Ребенок в спорте. URL: <https://rebenokvsporte.ru/legkaya-atletika-dlya-detej-distipliny-i-ih-harakteristiki> (дата обращения 22.05.2023)
33. Люблинская А. А. Детская психология/ А. А. Люблинская. М., 1971. 385 с.
34. Лях В. И. Двигательные способности школьников: основы теории и методики развития / В. И. Лях. Москва: Терра - Спорт, 2015. 192 с.
35. Лях В.И. Гибкость и методика ее развития [Текст]/ В.И. Лях //Физкультура в школе-1, 1999. 25 с.
36. Максименко А.М. Основы теории и методики физической культуры [Текст] / А.М. Максименко. М., 1999. 154 с.
37. Максимова Е.Н., Алексеенков А.Е. Использование интервальной тренировки в процессе физического воспитания студентов // Наука-2020. 2017. С. 41 – 45.
38. Марков А.А. Бег на короткие и длинные дистанции. V-XI классы / А.А. Марков, С.М. Масленников // Физическая культура в школе. 2000. №4. С. 27-30.
39. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры [Текст] Учебник для институтов физической культуры / Л.П. Матвеев. М., 1991. 312с.
40. Мейксон, Г. Б. Оценка техники движений на уроках физической культуры: Пособие для учителей / Г. Б Мейксон, Г. П Богданова. Москва: Просвещение, 2013. 96 с.
41. Миронов Д.Л., Егоров В.Н., Рейборак А.Д. Влияние подвижных игр и эстафет на динамику скоростных способностей детей младшего школьного возраста // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2023. №7. С. 20 – 26.

42. Морозов В. А., Петров А. Н., Шуляченко Н. П. Бег. Развитие скоростных качеств и выносливости. Учебное пособие. СПб.: Научно-технологические технологии. 2021. 47 с.

43. Морфофункциональное созревание основных физиологических систем организма детей школьного возраста / Под ред. М.В. Антроповой, М.М. Кольцовой. Москва: Педагогика. 2013. 375 с.

44. Музаффаров А.А. Быстрота и методика ее развития. Методическая работа МБУ ДОС ДЮШОР по дзюдо г. Нефтеюганск. 2017. 36 с.

45. Мухина В. С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество. М.: Издательский центр «Академия», 2006. С. 17.

46. Орешин Е.А., Кононец Р.Д. Развитие скоростных качеств, быстроты ответных действий волейболиста // Наука и реальность/Science & Reality. 2023. №3(15). С. 67 – 69.

47. Полянский А. В. Теория и методика легкой атлетики: учебно-методическое пособие для студентов 1-2 курсов бакалавриата, обучающихся по направлению 44.03.01 Педагогическое образование (профиль подготовки – Физическая культура) очной и заочной формы обучения / А. В. Полянский, С. Б. Полянская. Славянск-на Кубани: Филиал Кубанского гос. ун-та в г. Славянске-на-Кубани. 2018. 76 с.

48. Решетников Н. В. Физическая культура: учеб. пособие / Н.В. Решетников, Ю. Л. Кислицын. Москва: Академия. 2014. 152 с.

49. Савченко М.Б. Совершенствование методики развития быстроты у школьников младших классов // Вестник Таганрогского института имени А. П. Чехова. 2022. С. 104 – 108.

50. Селуянов В. Н. Основы научно-методической деятельности в физической культуре: учебное пособие / В. Н. Селуянов, М. П. Шестаков, И. П. Космина. Москва: СпортАкадемПресс. 2014. 184 с.

51. Фарафонова Н. В. Подвижные игры на уроках физической культуры как средство акцентирования внимания у младших школьников в условиях модернизации регионального образования // Теория и практика

образования в современном мире: материалы IX Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, июль 2016 г.). Санкт-Петербург: Свое издательство. 2016. С. 72 – 74.

52. Федулова И. А. Причины и особенности возникновения стресса у младших школьников // Молодой ученый. 2021. № 42 (384). С. 208 – 211.

53. Щуров А. Г. Динамика показателей физической активности школьников в свободное от учебных занятий время // Ученые записки университета им. ПФ Лесгафта. 2015. №. 12 (130). С.145 – 148.

54. Bozdogan TK, Kizilet A. The effect of coordination and plyometric exercises on agility, jumping and endurance ability in badminton players. International journal of sports exercise & training sciences. 2017; №3(4). P. 178 – 187.

55. Jaakkola J, Watt A, Kalaja S. Differences in the Motor Coordination Abilities Among Adolescent Gymnasts, Swimmers, and Ice Hockey Players. Human Movement. 2017; №1. P. 44 – 50.

56. Lyakh VI, Sadowski J, Witkowski Z. Development of Coordination Motor Abilities (CMA) in the System of Long-Term Preparation of Athletes. Polish Journal of Sport and Tourism. 2011; №3. P. 187 – 197.

57. Polevoy G.G. The development of speed-power qualities of schoolchildren with different typologies applying coordination training. Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports. 2019; №1. P.43 – 46.

58. U-критерия Манна-Уитни. URL: <https://www.psychol-ok.ru/statistics/mann-whitney/index.html> (дата обращения 07.03.2024)

Контрольные нормативы для детей младшего школьного возраста

Норматив	Пол	1 класс			2 класс			3 класс			4 класс		
		5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3
Челночный бег 3x10 м, с	М	9,9	10,8	11,2	9,4	9,8	10,4	9,2	9,4	10,2	9,0	9,6	10,0
	Ж	10,2	11,3	11,7	9,8	10,4	10,8	9,7	10,2	10,6	9,5	10,0	10,8
Бег 30 м, с	М	5,6	7,3	7,5	5,4	7,0	7,1	5,1	6,7	6,8	5,0	6,5	6,6
	Ж	5,8	7,5	7,6	5,6	7,2	7,3	5,3	6,9	7,0	5,2	6,5	6,6
Прыжок в длину с места, см	М	155	115	100	165	125	110	175	130	120	185	140	130
	Ж	150	110	90	155	125	100	160	135	110	170	140	120