

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)

49.03.01 Физическая культура

(код и наименование направления подготовки)

Педагогическая и тренерская деятельность

(направленность (профиль))

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)

на тему: «Методика воспитания ловкости у школьников на основе внеурочной деятельности»

Обучающийся

Н.Л. Вахрина

(Инициалы Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

В.А. Рева

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

Тольятти 2025

Аннотация

на бакалаврскую работу Вахриной Натальи Леонидовны
на тему: «Методика воспитания ловкости у школьников на основе внеурочной
деятельности»

Одна из главных задач физического воспитания – обеспечение оптимального развития у школьников физических качеств: силы, быстроты, выносливости, гибкости, ловкости. В школьные годы, когда развитие физических качеств происходит наиболее стремительно, особенно важно уделять достаточное внимание воспитанию ловкости. Сенситивный период развития данного качества приходится на старший дошкольный и младший школьный возраст. Однако, это говорит только о том, что в среднем школьном возрасте стоит особенно внимательно следить за развитием ловкости, целенаправленно подбирая соответствующие средства и методы для воспитания данного качества. Подвижные игры и различные игровые задания очень популярны среди детей. Они основаны на широком спектре упражнений, которые требуют базовых физических качеств и, таким образом, способствуют гармоничному развитию участников.

Цель исследования: повышение показателей ловкости у школьников средних классов в условиях дополнительного образования.

В работе решен ряд важных задач: разработана методика, направленная на воспитание ловкости у школьников средних классов; определена эффективность экспериментальной методики по воспитанию ловкости у школьников средних классов.

Структура бакалаврской работы. Работа состоит из введения, 3-х глав, заключения, содержит 6 таблиц, 4 рисунка, список используемой литературы. Основной текст работы изложен на 51 страницах.

Оглавление

Введение	4
Глава 1 Проблема физической подготовленности современных школьников подросткового возраста.....	6
1.1 Психологические и физиологические особенности школьников средних классов.....	6
1.2 Физические качества: классификация, средства и методы развития...	9
1.3 Ловкость: классификация, средства и методы развития.....	13
1.4 Понятие «игрового метода» и его роль в обучении.....	17
Глава 2 Задачи, методы и организация исследования	24
2.1 Задачи исследования.....	24
2.2 Методы исследования.....	24
2.3 Организация исследования	26
Глава 3 Результаты исследования и их обсуждение	27
3.1 Обоснование экспериментальной методики, разработанной с применением специальных упражнений на координационной лестнице и подвижных игр.....	27
3.2 Обсуждение результатов исследования.....	36
Заключение	44
Список используемой литературы	45

Введение

Актуальность исследования. Одна из главных задач физического воспитания – обеспечение оптимального развития у школьников физических качеств: силы, быстроты, выносливости, гибкости, ловкости.

Как пишет Лях В.И.: «Среди физических качеств одно из центральных мест занимает ловкость. Ловкость важна не только в спортивной деятельности, но и в быту каждого человека, а также во многих профессиях, поскольку должный уровень её развития позволяет быстро ориентироваться в пространстве, тонко дифференцировать свои мышечные ощущения и регулировать степень напряжения мышц, быстро реагировать на сигналы внешней среды» [39].

В школьные годы, когда развитие физических качеств происходит наиболее стремительно, особенно важно уделять достаточное внимание воспитанию ловкости. Сенситивный период развития данного качества приходится на старший дошкольный и младший школьный возраст. Однако, это говорит только о том, что в среднем школьном возрасте стоит особенно внимательно следить за развитием ловкости, целенаправленно подбирая соответствующие средства и методы для воспитания данного качества.

В научно-методической литературе достаточно много внимания уделяется методике воспитания ловкости, как на уроках физической культуры в школе, так и во многих видах спорта. Данная проблема отражена в научных трудах таких ученых, как Алиходжин Р. Р. [1], Бабичук А.Г., Золотухина И.А. [7], Бернштейн Н.А. [12], Глухарева М.Р., Чикачева В.А. [21], Горская И. Ю. [23] и других, однако важно понимать, что проблема воспитания ловкости у детей среднего звена на уроках физической культуры в условиях общеобразовательной школы нуждается в дальнейшем изучении, разработке и совершенствовании существующих методик.

Актуальность данной работы заключается в недостаточном уровне развития ловкости у современных школьников, а также деятельности по повышению уровня развития ловкости у детей средних классов.

Объект исследования: процесс развития физических качеств на уроках физической культуры у школьников средних классов.

Предмет исследования: методика, разработанная на основе применения координационной лестницы и подвижных игр, для воспитания ловкости у школьников средних классов.

Цель исследования: повышение показателей ловкости у школьников средних классов в условиях дополнительного образования.

Задачи исследования:

- оценить показатели ловкости у школьников средних классов;
- разработать методику, направленную на воспитание ловкости у школьников средних классов;
- определить эффективность разработанной методики по воспитанию ловкости у школьников средних классов.

Гипотеза исследования: предполагается, что применение специальных упражнений на координационной лестнице и подвижных игр будет способствовать повышению уровня воспитания ловкости у школьников средних классов.

Теоретико-методологическую основу исследования составили:

- учебники и учебные пособия по теории, методике, практике физической культуры и спорта [Аллянов Ю. Н., Письменский И. А. [2], Вандышев В.И. [17], Лемов Д. [43], Лях В.И. [39], Мезенцева В. А., Петрова С.С. [57], Сидоров Д. Г. [48], Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. [59] и другие];
- учебно-методические пособия, монографии, научные статьи, рассматривающие современные методики развития физических качеств Горшков В.М. [24], Двейрина О.А. [26], Зубрилкин С.Д., Якимов С.С., Прекина Т.А. [29], Зухов А. С. [30], Иссурин В.Б., Лях В.И. [33], Карпеев А.Г. [34], Коник А.А., Дыбов В.Е., Кулиничев А.Н., Алексеев Н.А. [35], Чернышова А.В. [61], Тарасенко А. В. [51] и другие;
- возрастные особенности детей школьного возраста, рассмотренные в трудах физиологов, психологов, педагогов [Амбарцумян Г. Г. [3],

Андриянова Е. Ю. [5], Беляев Н.Г., Суворов О.В. [11], Якимович Е.П., Немцова В.В., Ключников Д.А. [18], Гайворонский И.В. [19], Городничев Р. М., Шляхтов В.Н. [22], Губа В.П.[25], Ислотов И. [32], Петухов Д. В. [45], Монастырев С. Н. [49], Тюрикова Г.Н. [54], Солодков А. С., Сологуб Е.Б. [56], Фомин Н. А., Филин В.П. [58], Хрипкова А.Г. [60], Шульга И. [64], Яковлев М. В. [66] и другие].

В исследовании определены методы, представленные Ашмариным Б.А. в учебнике «Теория и методика физического воспитания» [6]. Как пишет автор: «Доступными и объективными методами педагогического исследования являются:

- анализ научно-методической литературы;
- педагогическое наблюдение;
- педагогическое тестирование;
- педагогический эксперимент;
- математико-статистические методы».

Практическая значимость работы заключается в возможности использования полученных данных в планировании занятий физической культуры в школе.

Структура бакалаврской работы. Работа состоит из введения, 3-х глав, заключения, содержит 6 таблиц, 4 рисунка, список используемой литературы. Основной текст работы изложен на 51 страницах.

Глава 1 Проблема физической подготовленности современных школьников подросткового возраста

1.1 Психологические и физиологические особенности школьников средних классов

Школьники средних классов – это подростки, в свою очередь, подростковый возраст - это период, когда организм находится в стадии незавершенного формирования. Так, к школьникам средних классов стоит отнести детей в возрасте с 11-12 до 15-16 лет [66].

Прежде всего, стоит отметить, что в период с 11 до 16 лет организм достигает значительной, но не окончательной степени зрелости. Как пишут Фомин Н.А. и Филин В.П.: «Прежде, чем перейти к изучению психологических и физиологических особенностей школьников средних классов, следует отметить, что физические нагрузки в исследуемом возрасте у детей, могут оказывать как положительное, так и отрицательное воздействие на растущий организм, что крайне важно учитывать в рамках любых занятий физической культурой и спортом» [58].

Как известно, любой вид физкультурно-спортивной деятельности обязывает специалистов планировать учебно-воспитательный, либо тренировочный процесс в соответствии с возрастной физиологией, психологией и педагогикой, при этом важно учитывать особенности организма при выполнении той или иной работы [67].

Немаловажной физиологической особенностью подростков при занятиях физической культурой и спортом является рост и развитие скелета. Так, Безруких М. М. отмечает, что «окостенение верхних, а также нижних поверхностей тел позвонков, по мнению специалистов, наблюдается как правило в 15-16 лет. Кроме того, в данный период проходит процесс, в результате которого срастаются и нижние отрезки грудины. С 12 лет каждый год окружность черепа увеличивается в объеме примерно на 3-4 мм. Наиболее значительно данная характеристика

увеличивается у юношей в 14-15 лет. В свою очередь, полное слияние базилярной части затылочной кости, по мнению специалистов, наблюдается лишь к 15 годам» [10].

Продолжая анализ анатомо-физиологических особенностей школьников средних классов, важно обратить внимание на аспекты развития и совершенствования их нервной системы. Эксперты, в частности Матвеев Ю.А., отмечают, что к 15-16 годам масса спинного и головного мозга подростка достигает уровня взрослого человека. В этот период также наблюдается активный рост пирамидных клеток, что ускоряет их развитие, а также совершенствование нервной системы в целом [41].

Кроме того, проведенные отечественными специалистами исследования показывают, что у школьников средних классов, то есть детей 12-15 лет значительно улучшается работа мозгового конца двигательного анализатора. Важно, что в этот период происходит совершенствование функций торможения, что позволяет подросткам более легко и стабильно реализовывать функцию контроля своих эмоций и переживаний, которых в рассматриваемом возрасте становится все больше [53].

Не менее важны в рамках учета возрастных анатомо-физиологических особенностей школьников средних классов изменения в развитии двигательного аппарата. Современные работы специалистов, в частности Федюкович Н.И. показывают, что «мышечная система активно развивается именно в подростковом возрасте. К 15-16 годам соотношение веса мышц к общей массе тела составляет около 40%, что приближается к показателям взрослого человека» [55].

Также стоит отметить влияние определенных видов физической активности на развитие организма школьников средних классов. Некоторые специалисты, в частности, Якимович Е.П., подчеркивают существующую «непосредственную связь между увеличением длины трубчатых костей и регулярными упражнениями, включающими прыжки и подскоки» [18].

Также, важно отметить основные психологические особенности школьников средних классов. Так, Бабушкин Г. Д. отмечает, что мировоззрение,

нравственные идеалы, система оценочных суждений, моральные принципы, которыми школьник руководствуется в своем поведении, еще не приобрели устойчивости, их легко разрушают мнения товарищей, противоречия жизни [8].

В заключение, следует отметить, что психическая сфера школьников средних классов претерпевает значительные изменения, которые зависят от множества внешних и внутренних аспектов и факторов. Таким образом, в возрасте 12-16 лет у детей наблюдается особая предрасположенность к творческой деятельности, соревнованиям, стремление к различного рода достижениям и подвигам. Устанавливаются основные черты личности, происходит становление характера, более объективной становится самооценка, постепенно меняется мотивационная сфера подростка.

1.2 Физические качества: классификация, средства и методы развития

Матвеев Л. П., автор учебника «Теория и методика физической культуры», пишет: «Одна из главных задач физического воспитания – обеспечение оптимального развития физических качеств, присущих человеку: силы, быстроты, выносливости, гибкости, ловкости. В основе воспитания физических качеств лежит развитие физических способностей. Чем более развиты способности, выражающие данное физическое качество, тем более устойчиво оно проявляется при решении двигательных задач» [40].

По определению Барчукова И.С.: «Сила - способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противостоять ему за счёт мышечных усилий (напряжений)» [9]. Классифицируя силовые способности, автор выделил «...собственно-силовые способности, скоростно-силовые способности, силовую выносливость, силовую ловкость» [9].

Благоприятные периоды развития силы: у мальчиков от 13-14 до 17-18 лет; у девочек от 11-12 до 15-16 лет.

Согласно формулировке, Германова Н.Г.: «Быстрота – способность человека выполнять двигательные действия в минимальный промежуток времени. Скоростные способности – возможности человека, обеспечивающие ему выполнение двигательных действий в минимальный для данных условий промежуток времени» [20].

Курамшин Ю.Ф., автор учебника «Теория и методика физической культуры», пишет: «Формы проявления скоростных способностей:

- элементарные (быстрота реакции, скорость одиночного движения, частота (темп) движений);
- комплексные.

Наиболее благоприятные периоды развития скоростных способностей у мальчиков и у девочек – от 7 до 11 лет. До 12-13-летнего возраста уровень развития скоростных способностей в зависимости от половых особенностей невелик. Позже мальчики начинают опережать девочек, особенно в показателях быстроты целостных двигательных действий (бег, плавание и т.д.). При целенаправленных тренировках рост скоростных способностей может продолжаться до 25 лет» [36].

По определению Зациорского В. М.: «Выносливость – это способность противостоять физическому утомлению в процессе мышечной деятельности» [28]. Ученый подразделяет выносливость на общую и специальную: «Общая выносливость – это способность длительно выполнять работу умеренной интенсивности при глобальном функционировании мышечной системы. По-другому ее еще называют аэробной выносливостью. Человек, который может выдержать длительный бег в умеренном темпе длительное время, способен выполнить и другую работу в таком же темпе (плавание, езда на велосипеде и т.п.). Общая выносливость играет существенную роль в оптимизации жизнедеятельности, выступает как важный компонент физического здоровья и, в свою очередь, служит предпосылкой развития специальной выносливости.

Специальная выносливость – это выносливость по отношению к определенной двигательной деятельности. Классификация специальной выносливости:

- по признакам двигательного действия, с помощью которого решается двигательная задача (например, прыжковая выносливость);
- по признакам двигательной деятельности, в условиях которой решается двигательная задача (например, игровая выносливость);
- по признакам взаимодействия с другими физическими качествами (способностями), необходимыми для успешного решения двигательной задачи (например, силовая выносливость, скоростная выносливость, координационная выносливость и т.д.).

Различные виды выносливости независимы или мало зависят друг от друга. Например, можно обладать высокой силовой выносливостью, но недостаточной скоростной или низкой координационной выносливостью» [28].

Согласно данным исследований Солодкова А. С. и Сологуб Е.Б.: «Развитие выносливости происходит от дошкольного возраста до 30 лет (а к нагрузкам умеренной интенсивности и выше). Наиболее интенсивный прирост наблюдается с 14 до 20 лет» [56].

По определению Курамшина Ю.Ф.: «Гибкость - это способность выполнять движения с большой амплитудой в суставах» [36].

Никитушкин В. Г. пишет: «К формам проявления гибкости относятся:

- активная гибкость, когда движение с большой амплитудой выполняют за счет собственной активности соответствующих мышц;
- пассивная гибкость - способность выполнять движения под воздействием внешних растягивающих сил: усилий партнера, внешнего отягощения, специальных приспособлений и т.п.

Способы проявления гибкости: динамическая (в движениях) и статическая (в позах). Выделяют также общую и специальную гибкость:

- общая гибкость характеризуется высокой подвижностью (амплитудой движений) во всех суставах (плечевом, локтевом, голеностопном, позвоночника и др.);
- специальная гибкость - амплитудой движений соответствующей технике конкретного двигательного действия» [42].

По данным Тихомировой И.А.: «Целенаправленно развитие гибкости должно начинаться с 6-7 лет. У детей и подростков 9-14 лет — это качество развивается почти в 2 раза эффективнее, чем в старшем школьном возрасте. При этом, для развития пассивной гибкости сенситивным периодом будет являться возраст 9-10 лет, а для активной – 10-14 лет» [53].

Прежде всего, рассматривая понятие о ловкости, следует обратиться к работам современных специалистов.

Согласно определению, Сериковой Ю.Н.: «Ловкость понимается, как способность быстрыми темпами осваивать двигательные действия, то есть, это возможность быстро обучаться. Ловкость также характеризуется как возможность моторной адаптации, которая может проявляться в относительно стандартных, а также постоянно изменяющихся ситуациях» [47].

Бабичук А.Г., Золотухина И.А. утверждают, что «...ловкость определяется как набор определенных координационных способностей, но не каждая координационная способность выступает индикатором ловкости; ловкость представляет собой одну или несколько координационных способностей, которые можно охарактеризовать совокупностью двигательных свойств» [7].

В свою очередь, другие специалисты имеют несколько иное мнение, в отличии от первой группы ученых. Среди приверженцев иной позиции стоит отметить Ильина Е.П., который в своем исследовании, посвященном изучению координационных способностей, а именно определению понятия, классификации форм проявления данного качества, пишет: «Ловкость является частной характеристикой координации, ловкость следует считать подсистемой достаточно широкого и объемного комплекса всех координационных способностей» [31].

В завершение изучения понятия ловкости, приведем определение Матвеева Л.П.: «Ловкость – это вид физических способностей, которые основываются на морфологических, физиологических и психологических качествах конкретного человека. Представленные качества способствуют слаженному протеканию двигательных действий» [40].

Учитывая множество рассмотренных выше мнений ученых относительно

понятия ловкости, представляется целесообразным рассмотреть классификацию ловкости, как основного физического качества, исследуемого в данной работе.

1.3 Ловкость: классификация, средства и методы развития

Рассмотрим основные способности, которые Чертанова Т.И. относит к ловкости. Как пишет автор: «К ловкости относятся:

- возможность определять разнообразные параметры движения;
- возможность ориентироваться в пространстве;
- возможность иметь устойчивое равновесие;
- возможность переходить с одного движения на другое;
- возможность комбинировать различные движения» [62].

Чертанова Т.И. отмечает: «Способность к равновесию характеризуется как сохранение устойчивого положения тела при наличии различных движений, в данной способности выделяются статическое и динамическое равновесие. Способность к дифференцированию выступает как возможность достигать высокий уровень точности и экономичности отдельных фаз двигательного действия, а также двигательного процесса, в целом» [62].

Швалева Т.А. понятие «ловкость» расписывает следующим образом: «Это сложное комплексное двигательное качество человека, которое может быть определено, как способность быстро овладевать складно координационными двигательными действиями, точно выполнять их в соответствии с требованиями техники и перестраивать свою деятельность в зависимости от сложившейся ситуации» [63].

По утверждению Т.А. Швалевой: «Ловкость характеризуется как способность быстро и наиболее совершенно решать двигательные задачи, особенно возникающие неожиданно, как высшую ступень координационных способностей у ребёнка» [63].

По мнению Бернштейна Н.А, последний, четвертый, путь развития ловкости звучит так: «Четвертый путь развития координированности человека - повышение

его способности поддерживать равновесие тела. Существует два способа развития этой способности:

- упражнения в действиях, затрудняющих сохранение равновесия, например в ходьбе на ограниченной опоре;
- упражнения в действиях с прямолинейными и угловыми ускорениями, например, в кувырках с различными направлениями» [12].

Швалева Т.А. рассматривает «...методические приемы развития ловкости:

- выполнение привычных упражнений из непривычных исходных положений (бросок баскетбольного мяча из положения сидя);
- зеркальное выполнение упражнений;
- усложнение условий выполнения обычных упражнений;
- изменение скорости и темпа движений;
- изменение пространственных границ выполнения упражнений (уменьшение размеров поля)» [63].

Исходя из предложенных методик развития ловкости, можно прийти к выводу, что основным методом является выполнение привычных упражнений, но с элементами новизны или неким усложнением, например, другое исходное положение. Также упражнения в равновесии играют непосредственную роль в развитии ловкости.

Исследуя координационные способности, являющиеся основой ловкости, Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. пишут: «Двигательно-координационные способности - способности быстро, точно, целесообразно, экономно и находчиво, т.е. наиболее совершенно, решать двигательные задачи (особенно сложные и возникающие неожиданно). Группы двигательных-координационных способностей:

- I группа: способности точно соизмерять и регулировать пространственные, временные и динамические параметры движений; зависят от «чувства пространства», «чувства времени» и «мышечного чувства», то есть, чувства прилагаемого усилия;

- II группа: способности поддерживать статическое (позу) и динамическое равновесие; зависят от способности удерживать устойчивое положение тела, то есть, равновесие, заключающееся в устойчивости позы в статических положениях и ее балансировке во время перемещений;
- III группа: способности выполнять двигательные действия без излишней мышечной напряженности (скованности), делятся на управление тонической напряженностью и координационной напряженностью: первая характеризуется чрезмерным напряжением мышц, обеспечивающих поддержание позы; вторая выражается в скованности, закрепощенности движений, связанных с излишней активностью мышечных сокращений, излишним включением в действие различных мышечных групп, в частности мышц-антагонистов, неполным выходом мышц из фазы сокращения в фазу расслабления, что препятствует формированию совершенной техники» [59].

Согласно данным исследований Горской И.Ю.: «Координационные способности, которые характеризуются точностью управления силовыми, пространственными и временными параметрами и обеспечиваются сложным взаимодействием центральных и периферических звеньев моторики на основе обратной афферентации (передача импульсов от рабочих центров к нервным), имеют выраженные возрастные особенности.

Дети 4-6 лет обладают низким уровнем развития координации, нестабильной координацией симметричных движений. В возрасте 7-8 лет двигательные координации характеризуются неустойчивостью скоростных параметров и ритмичности. В период от 11 до 13-14 лет увеличивается точность дифференцировки мышечных усилий, улучшается способность к воспроизведению заданного темпа движений. Подростки 13-14 лет отличаются высокой способностью к усвоению сложных двигательных координаций, что обусловлено завершением формирования функциональной сенсомоторной системы, достижением максимального уровня во взаимодействии всех анализаторных систем и завершением формирования основных механизмов произвольных

движений. В возрасте 14-15 лет наблюдается некоторое снижение пространственного анализа и координации движений. В период 16-17 лет продолжается совершенствование двигательных координаций до уровня взрослых, а дифференцировка мышечных усилий достигает оптимального уровня» [23].

Горская И.Ю. пишет: «Рекомендуемая частота и регулярность контроля – не реже 1 раза за 0,5 года. Слишком частое применение тестов для оценки координационной подготовленности нецелесообразно, так как это приводит к эффекту запоминания условий тестирования и соответственно снижению информативности теста. Однако, в отдельных случаях, можно использовать применение 1-3 тестов для текущего контроля чаще, чем всю программу, в целом. Необходимость этого возникает чаще всего при осуществлении индивидуальной коррекции «слабых» сторон координационной подготовленности отдельных спортсменов» [23].

Пономарев В.В. пишет в своей работе: «Средства развития физического качества ловкости:

- физические упражнения в основных движениях;
- общеразвивающие упражнения с предметами различной формы, массы, объема;
- подвижные игры;
- совместные упражнения – вдвоем, небольшой группой – с мячами, шестами;
- применение необычных исходных положений, быстрая смена различных положений;
- изменение скорости или темпа движений, введение разных ритмических сочетаний, различной последовательности элементов» [46].

Пономарев В.В. отмечает, что: «...одним из основных средств в развитии ловкости являются подвижные игры» [46].

1.4 Понятие «игрового метода» и его роль в обучении

Игровой метод представляет собой уникальный подход к формированию специализированного знания, умения и способностей, а также к развитию физической активности. Он опирается на интеграцию элементов игровой активности в процесс образования, включая воображаемые игровые сценарии, выполнение определенных действий, принятие ролей, взаимодействие с различными объектами и соблюдение установленных правил [27].

Игровой метод используется в образовании с незапамятных времен. В настоящее время он широко применяется только в сфере начального образования, средние и высшие учебные заведения используют их крайне редко.

Обучающая игра представляет собой способ организации обучающей ситуации, который используется в педагогических целях. Суть образовательной игры заключается в структурированном общении с учащимися по заранее распределенным ролям и игровому сюжету. Слово «игра» в различных языках ассоциируется с юмором, смехом, легкостью и радостью, подчеркивая положительные эмоции, связанные с этим процессом. Высшим достижением игровой деятельности является развивающаяся игра, или как выразился Выготский Л.С., «воображаемая ситуация». Несоответствие содержания игрового действия операциям, которые в нем происходят, побуждает ребенка к игре в воображаемой ситуации, стимулируя воображение и мыслительные процессы через работу с образами, пронизывающую всю игровую деятельность [44].

Игровой метод характеризуется постоянной или внезапной сменой игровых ситуаций при наличии определенного действия и конечной цели. Его можно использовать для избирательного воздействия на индивидуальные физические способности учащихся и всестороннего улучшения их двигательной активности [49].

По мнению Пономарева В.В.: «Подвижная игра – одно из важных средств всестороннего воспитания детей. Характерная ее особенность – комплексность воздействия на организм и на все стороны личности ребенка: в игре одновременно

осуществляется физическое, умственное, нравственное, эстетическое и трудовое воспитание» [46].

Жуков М.Н. считает, что: «...при помощи различных игровых движений и ситуаций ребенок познает мир, получает новую информацию и знания, осваивает речь. Благодаря движениям повышается общий жизненный тонус организма ребенка, возрастает работоспособность, выносливость, устойчивость к болезням» [27].

Бишаева А.А. в своем учебнике утверждает, что: «...в процессе игры ребенок направляет свое внимание на достижение цели, а не на способ выполнения. Он действует целеустремленно, приспособляясь к игровым условиям, проявляя ловкость и тем самым совершенствуя движения» [13].

Подвижные игры и различные игровые задания очень популярны среди детей. Они основаны на широком спектре упражнений, которые требуют базовых физических качеств и, таким образом, способствуют гармоничному развитию участников. Эти занятия положительно воздействуют на работу сердечно-сосудистой, мышечной, дыхательной и прочих систем организма, ускоряют обмен веществ, способствуют активации функций желез внутренней секреции.

Это также служит очень эффективным методом поощрения коллективизма, духа товарищества, сознательной дисциплины и других человеческих моральных качеств. Как пишет Жуков М.Н.: «По своей природе игра побуждает своих участников лучше и полнее использовать свои знания, умения и навыки в согласованных действиях с товарищами по команде, развивает смелость, решительность, внимательность, быстроту мышления, командную работу, ответственность, взаимопомощь и многие другие полезные качества» [27].

Игры отличаются от строго регламентированных упражнений тем, что они способствуют развитию уникальности каждого ученика, стимулируют самостоятельность, способность быстро адаптироваться к изменчивым обстоятельствам и выбирать наилучшие решения. Они формируют такие ценные качества, как решительность, упорство, изобретательность и прочие, и помогают преодолевать утомление от однообразного учебного процесса. К тому же, даже

если дети играют в одну и ту же игру снова и снова, их действия в ней никогда не повторяются, ведь игра всегда содержит в себе неожиданности. Одно объявление о предстоящей игре может уже сейчас пробудить у детей позитивные чувства и наслаждение от ожидания начала игры, несмотря на итоговый результат.

При выборе игровых заданий или подвижных игр для конкретной формы организации необходимо учитывать возрастные особенности участников, методические приемы проведения игр, нагрузка должна дозироваться с учетом физической подготовленности детей, количества игроков, количества повторений и периоды отдыха. Кроме того, необходимо учитывать размер игровой площадки и продолжительность игровых занятий.

Использование игр на уроке способствует избежанию монотонности, способствует развитию тактического мышления, способности к взаимопомощи, чувства принадлежности к коллективу, командного духа, стремлению к победе, а также обеспечивает достаточный уровень активности. Это приводит к пересмотру программы физического воспитания, что приводит к увеличению времени и количества игр, используемых в процессе, которые становятся ключевым элементом физического воспитания [63].

Игровой метод отличается ярким соперничеством и эмоциональностью, разнообразием условий, высокими требованиями к творческой инициативе, отсутствием строгой регламентации и комплексным развитием двигательных навыков. Он способствует всестороннему развитию физических качеств и формированию навыков, однако не обеспечивает возможности для приобретения новых, особенно сложных двигательных умений [65].

Игровой метод в обучении имеет много общего с методом соревнования, поскольку современные образовательные игры в большинстве своем ориентированы на соревновательный аспект. Это делает обучение увлекательным, захватывающим и интересным. Соревновательный элемент игры является неотъемлемой частью ее сути. Современному педагогу необходимо уметь использовать такие методы, поскольку от этого зависит успех образовательного процесса. Направить энергию учащихся в нужное русло - задача непростая, но

использование игр и соревнований может помочь детям укрепить здоровье и развить важные навыки. Кроме того, многие образовательные игры учат детей анализировать и оценивать ситуации, планировать свои действия, мыслить логически и справляться с психологическими и эмоциональными вызовами [67].

Игра как способ обучения младших школьников считается наиболее эффективным подходом в современных методиках физического воспитания. Игровой подход всегда привлекателен для детей и способствует успешному решению задач физического развития благодаря разнообразию игровых форм. Исследования показывают, что активные игры оказывают различное воздействие на развитие личности ребенка, помогая контролировать их поведение и поддерживать безопасную атмосферу в группе. Подвижные игры являются первым шагом в освоении различных видов деятельности и развитии самостоятельности у детей.

Игры, игровые активности, спортивные упражнения и тренировки являются ключевыми элементами в процессе физического развития учащихся. Такие занятия усиливают эмоциональное восприятие, увеличивают двигательную активность и вызывают у детей повышенный интерес. Кроме того, в процессе игр формируются качества, такие как храбрость и упорство. Известно, что путь к успеху выдающихся атлетов пролегает через активное участие в спортивных играх и тренировках на открытом воздухе, что является основой для развития скорости и ловкости, как на начальном этапе занятий, так и в дальнейшем. Применение игровой методики способствует эмоциональному вовлечению в процесс тренировки, что позволяет значительно увеличить интенсивность занятий. Благодаря этому, молодые спортсмены достигают высокого уровня всестороннего физического развития быстрее.

Игровые объекты классифицируются в зависимости от того, какие физические качества развиваются в первую очередь:

- игровые инструменты, способствующие улучшению скорости реакции в сочетании со скоростью передвижения;

- игровые средства, способствующие развитию силы в сочетании со скоростью.

Как пишет Тарасов А. Е.: «Каждая группа игровых средств, в свою очередь, делится на следующие подгруппы:

- игровые упражнения;
- подвижные игры;
- эстафеты;
- спортивные игры (упрощенные) [52].

При работе с юными спортсменами важно помнить, что игры, как и другие упражнения, подчиняются определенному закону: чрезмерное использование игр может привести к потере интереса к ним, несмотря на их увлекательность и эмоциональность. Чем разнообразнее инструменты, применяемые в игре, тем она более привлекательна [4].

Хороший тренер всегда сочетает скрупулезность, тщательную подготовку к занятиям с творческим подходом к организации, гибкостью и умением найти подход к каждому своему ученику.

При решении задачи развития силы на занятиях очень полезно включать поддерживающие игры с кратковременными быстрыми и силовыми нагрузками и различными формами преодоления мышечного сопротивления противника при непосредственном контакте с ним. Основными составляющими таких игр являются различные виды перетягивания каната, столкновения, захваты, выпады, элементы борьбы, поднятие тяжестей, армреслинг и т.д. Двигательная активность с доступными игроку нагрузками также очень эффективна для решения этой проблемы - наклоны, приседания, отжимания, подъемы, повороты, вертушки, бег или прыжки с любой подходящей вам нагрузкой. К ним также следует отнести те, которые очень полезны для развития силы при метании различных предметов на расстояние.

Для улучшения скорости реакции важно выбирать игры, где необходимо быстро реагировать на визуальные, звуковые или тактильные сигналы. Такие игры должны включать физические упражнения с периодическими ускорениями,

внезапными остановками, быстрыми ударами, мгновенными задержками, короткими дистанциями и другими движениями, направленными на предвидение действий противника.

Для развития ловкости рекомендуется играть в игры, которые требуют точной координации движений и быстрого взаимодействия с партнерами по команде, обладающими определенной физической гибкостью.

Для улучшения выносливости стоит выбирать игры, где требуется значительное физическое напряжение и энергия, с частыми повторениями сложных движений или продолжительной физической активностью в соответствии с правилами игры.

В рамках тренировочных задач, запланированных учителем, подвижные игры, которые помогут вам их решить, лучше всего использовать в тесной связи с другими средствами и методами физического воспитания [15].

Выводы по главе.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что решающая роль в формировании школьника среднего класса, находится в непосредственной зависимости от грамотно организованного процесса воспитания. Следовательно, очевидно, что в зависимости от того, какой именно нравственный опыт будет получен ребенком в данном возрастном периоде, и будет складываться его личность.

В заключение, следует отметить, что психическая сфера школьников средних классов претерпевает значительные изменения, которые зависят от множества внешних и внутренних аспектов и факторов. Таким образом, в возрасте 12-16 лет у детей наблюдается особая предрасположенность к творческой деятельности, соревнованиям, стремление к различного рода достижениям и подвигам. Устанавливаются основные черты личности, происходит становление характера, более объективной становится самооценка, постепенно меняется мотивационная сфера подростка.

Подвижные игры и различные игровые задания очень популярны среди детей. Они основаны на широком спектре упражнений, которые требуют базовых

физических качеств и, таким образом, способствуют гармоничному развитию участников.

Игровой подход всегда привлекателен для детей и способствует успешному решению задач физического развития благодаря разнообразию игровых форм. Исследования показывают, что активные игры оказывают различное воздействие на развитие личности ребенка, помогая контролировать их поведение и поддерживать безопасную атмосферу в группе. Подвижные игры являются первым шагом в освоении различных видов деятельности и развитии самостоятельности у детей.

Игры, игровые активности, спортивные упражнения и тренировки являются ключевыми элементами в процессе физического развития учащихся. Такие занятия усиливают эмоциональное восприятие, увеличивают двигательную активность и вызывают у детей повышенный интерес. Кроме того, в процессе игр формируются качества, такие как храбрость и упорство. Применение игровой методики способствует эмоциональному вовлечению в процесс тренировки, что позволяет значительно увеличить интенсивность занятий

Глава 2 Задачи, методы и организация исследования

2.1 Задачи исследования

Для достижения цели исследования в работе решались задачи:

- оценить показатели ловкости у школьников средних классов;
- разработать методику, направленную на воспитание ловкости у школьников средних классов;
- определить эффективность разработанной методики по воспитанию ловкости у школьников средних классов.

2.2 Методы исследования

В исследовании определены методы, представленные Ашмариным Б.А. в учебнике «Теория и методика физического воспитания» [6]. Как пишет автор: «Доступными и объективными методами педагогического исследования являются:

- анализ научно-методической литературы;
- педагогическое тестирование;
- педагогический эксперимент;
- математико-статические методы».

Анализ научно-методической литературы применялся для обоснования актуальности исследования, выбора наиболее рациональных методов их решения.

Педагогическое тестирование проводилось в начале и конце эксперимента для определения уровня развития ловкости у школьников средних классов с использованием испытаний в виде специальных тестов.

- Тест 1 - «Челночный бег». Человек стоит на центральной линии из 3-х расположенных на полу, положение как при стартовой позиции при беге. По сигналу начинает выполнять ускорение в одну из заданных сторон на расстояние 1,5 метра, касается линии одновременно рукой и ногой

(расположенными ближе к линии касания) и начинает движение в обратную сторону, пересекая центральную линию и движется дальше до линии, которая также расположена на расстоянии 1,5 метров от центральной, производит касание линии одновременно рукой и ногой (расположенными ближе к линии касания) и возвращается на исходную позицию. Фиксация скорости выполнения упражнения производилась с помощью секундомера, с точностью до 0,01 сек. Фиксация времени производилась от команды «марш» до возвращения участника в исходное положение. Оборудование: секундомер, таблица, ручка.

- Тест 2 - «Челночный бег, после круговых движений вокруг своей оси». Исходное положение: руки вниз, ноги на ширине плеч. Из исходного положения выполнить круговые движения вокруг своей оси в заданном направлении (по часовой / против часовой стрелки) в количестве 8 раз, после чего, по команде, участник выполняет ускорение в заданном направлении на расстояние 10 метров, касается контрольной линии и возвращается на исходную позицию. Фиксация скорости выполнения упражнения производилась с помощью секундомера, с точностью до 0,01 сек. Фиксация времени производилась от команды «марш» до возвращения участника в исходное положение. Оборудование: секундомер, таблица, ручка.
- Тест 3 - «Бросок мяча, с удержанием положения равновесия». Исходное положение - ноги на ширине плеч, в руках - теннисный мяч. Одна нога сгибается и отводится назад, пятка другой ноги отрывается от пола. Одной из рук выполняется подбрасывание мяча вверх, с сопровождением его взглядом, при этом, не изменяя положения головы. Фиксация количества бросков одной рукой за неограниченное время, без изменения положения равновесия, осуществляется с занесением результатов в таблицу. Оборудование: таблица, ручка, теннисный мяч.

Педагогический эксперимент был организован в период с сентября по декабрь 2024 года. Всего в педагогическом эксперименте участвовали 20 школьников, в возрасте 12 лет. В экспериментальной (ЭГ) и контрольной (КГ) группах было по 10 школьников. Занятия проводились 3 раза в неделю по 45 мин. Экспериментальная методика была включена в учебно-тренировочный процесс группы общей физической подготовки, которую посещали учащиеся ЭГ. Специфика разработанной методики состояла в применении упражнений на координационной лестнице, упражнений на статическое и динамическое равновесие, подвижных игр. Учащиеся контрольной группы посещали оздоровительное плавание.

Методы математической статистики для оценки результатов исследования. Результаты исследований подвергались обработке с использованием параметров, описанных в практикуме Рукавицыной С.В.: «..средней арифметической величины (M); стандартного отклонения (δ); статистической значимости различий (P) определяемой с использованием параметрического t -критерия Стьюдента, в начале и конце эксперимента» [50].

2.3 Организация исследования

Исследовательская работа была организована в период с июня 2024 года по февраль 2025 года и проводилась в несколько этапов.

Первый этап – подготовительный (июнь - август 2024 года): на данном этапе был проведен анализ научно-методической литературы; разработана методика и определены этапы организации исследования.

На втором этапе – основном (сентябрь-декабрь 2024 года): проводился педагогический эксперимент.

Третий этап – заключительный (февраль 2025 года): проведена математическая обработка и анализ результатов исследования, подводились итоги педагогического эксперимента.

Выводы по главе

Для достижения поставленной цели было проведено экспериментальное исследование, которое состояло из трех этапов.

Педагогический эксперимент был организован в период с сентября по декабрь 2024 года. Всего в педагогическом эксперименте участвовали 20 школьников, в возрасте 12 лет. В экспериментальной (ЭГ) и контрольной (КГ) группах было по 10 школьников. Занятия проводились 3 раза в неделю по 45 мин. Экспериментальная методика была включена в учебно-тренировочный процесс группы общей физической подготовки, которую посещали учащиеся ЭГ. Специфика разработанной методики состояла в применении упражнений на координационной лестнице, упражнений на статическое и динамическое равновесие, подвижных игр. Учащиеся контрольной группы посещали оздоровительное плавание.

Глава 3 Результаты исследования и их обсуждение

3.1 Обоснование экспериментальной методики, разработанной с применением специальных упражнений на координационной лестнице и подвижных игр

Экспериментальная методика базировалась на трудах ученых, исследующих координационные способности, на базе которых воспитывается физическое качество «ловкость».

Так, Лях В.И. пишет: «К средствам воспитания координационных способностей относятся:

- физические упражнения повышенной координационной сложности
- физические упражнения, содержащие элементы новизны.
- физические упражнения, требующие быстро и целесообразно перестраивать двигательную деятельность в связи с внезапно изменившейся обстановкой.
- физические упражнения с преимущественной направленностью на психофизиологические функции, обеспечивающие управление и регуляцию двигательных действий;
- специальные физические упражнения для совершенствования координации движений, учитывающих особенности вида деятельности: подводящие, способствующие освоению новых форм движений; развивающие непосредственно координационные способности, проявляющиеся в конкретном виде деятельности (например, в баскетболе специальные упражнения в затрудненных условиях - ловля и передача мяча партнеру при прыжках через гимнастическую скамейку, после выполнения на гимнастических матах нескольких кувырков подряд, ловля мяча от партнера и бросок в корзину и др.).

Упражнения, направленные на развитие координационных способностей, эффективны до тех пор, пока они не будут выполняться автоматически. Затем они теряют свою ценность, так как любое, освоенное до навыка и выполняемое в одних и тех же постоянных условиях двигательное действие не стимулирует дальнейшего развития координационных способностей. Выполнение координационных упражнений следует планировать на первую половину основной части занятия, поскольку они быстро ведут к утомлению» [38].

По мнению Матвеева Л.П.: «Для развития координационных способностей применяют методы:

- стандартно-повторного упражнения;
- вариативного упражнения;
- игровой;
- соревновательный» [40].

Акцент в экспериментальной методике был поставлен на развитии статического и динамического равновесия (сохранение устойчивости тела).

Согласно рекомендациям Ботяева В.Л., применялись: «Методические приемы развития познестатического равновесия:

- удлинение времени сохранения позы;
- исключение зрительного анализатора;
- уменьшение площади опоры;
- увеличение высоты опорной поверхности;
- введение неустойчивой опоры;
- введение сопутствующих движений;
- создание противодействия (парные движения).

Методические приемы развития динамического равновесия:

- упражнения с изменяющимися внешними условиями (рельеф, грунт, трасса, покрытие, расположение, погода);
- упражнения для тренировки вестибулярного аппарата (инвентарь - качели, лонжи, центрифуги и другие тренажеры).

Общая установка при занятиях «на координацию» должна исходить из следующих положений:

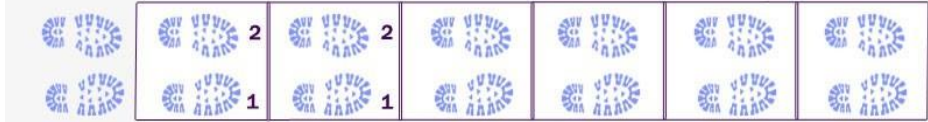
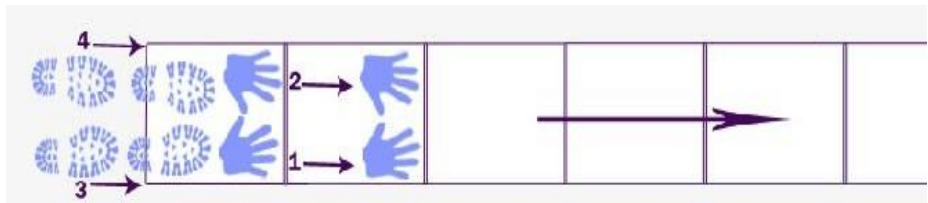
- заниматься необходимо в хорошем психофизическом состоянии;
- нагрузки не должны вызывать значительного утомления, так как при утомлении (как физическом, так и психическом) сильно снижается четкость мышечных ощущений, а в этом состоянии координационные способности совершенствуются плохо;
- в структуре отдельного занятия упражнения на развитие координационных способностей желательно планировать в начале основной части;
- интервалы между повторениями отдельных упражнений должны быть достаточными для восстановления работоспособности;
- воспитание различных видов координационных способностей должно происходить в тесной связи с развитием других двигательных способностей» [14].

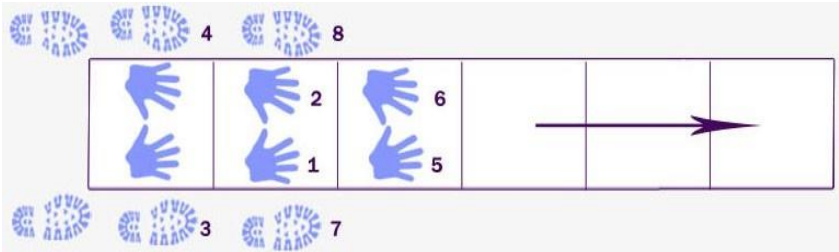
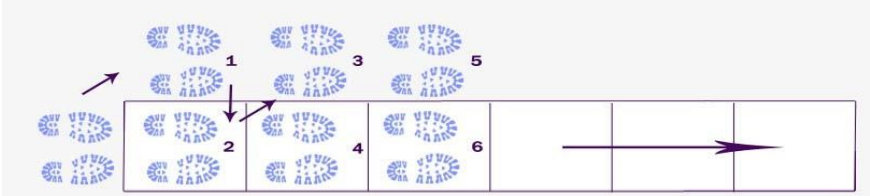
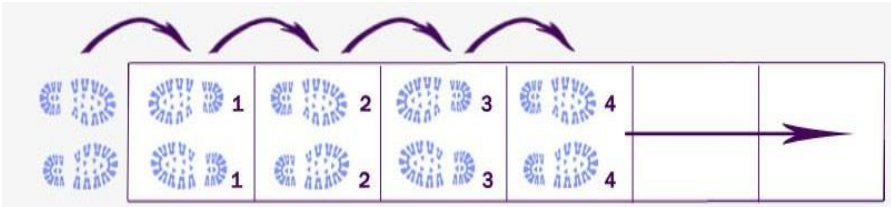
Учитывая методические рекомендации, данные известными специалистами в области физической культуры и спорта, в экспериментальную методику были включены упражнения и подвижные игры с использованием координационной лестницы.

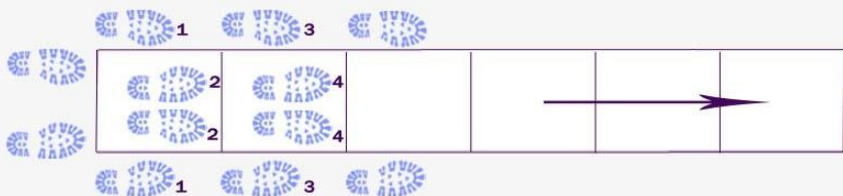
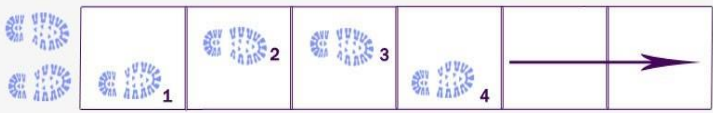
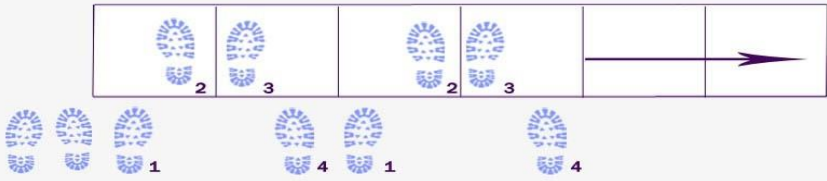
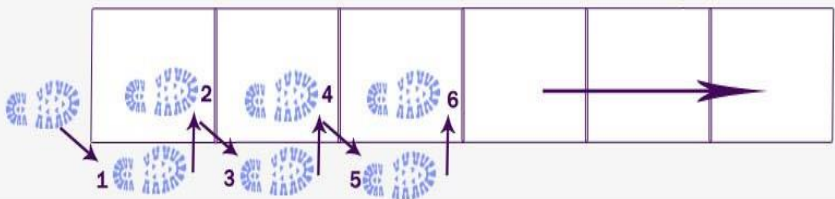
Как пишут Логвинов М.В.: «Координационная лестница является ничем иным как тренажёром, предназначенным для развития координационных способностей. Координационные способности имеют важное значение не только в физической культуре и спорте, но и в различной трудовой деятельности, повседневной жизни, например, при удержании равновесия на скользкой дороге, при поездке в общественном транспорте, преодолении препятствий (ямы, холмы, ступеньки)» [37].

С учетом возрастных особенностей учащихся подросткового возраста, в экспериментальную методику для участников ЭГ были включены упражнения на координационной лестнице, указанные в таблице 1.

Таблица 1 - Упражнения для детей на координационной лестнице

Упражнения в ходьбе	
«Мышка» Исходное положение - стоя, лицом к лестнице, ноги вместе, руки на пояс. Спину держать прямо.	Шаг правой ногой в первую ячейку лестницы. Шаг левой ногой в первую ячейку лестницы (левую ногу приставить к правой ноге). Выполнить упражнение до конца лесенки. Повторить упражнение с левой ноги. 
«Слоник» Исходное положение - стоя, лицом к лестнице, ноги вместе, руки на пояс. Спину держать прямо, смотреть вперед.	Шаг правой ногой во вторую ячейку лестницы. Шаг левой ногой в четвертую ячейку лестницы. Выполнить упражнение до конца лесенки. Повторить упражнение с левой ноги. Повторить ходьбу спиной вперед, упражнение выполнить с левой ноги. 
«Крабы» Исходное положение - стоя, правым боком к лесенке, ноги вместе, руки на пояс. Спину держать прямо, смотреть вперед.	Шаг правой ногой в первую ячейку лестницы. Шаг левой ногой в первую ячейку лестницы (левую ногу приставить к правой ноге). Выполнить упражнение до конца лесенки. Повторить упражнение, стоя левым боком к лесенке. 
Упражнения в ползании	
«Маленький паучок». - лицом к лестнице, упор присев, руки в первой ячейке лестницы.	Правую и левую руки поставить во вторую ячейку лестницы. Правую и левую ноги поставить в первую ячейку лестницы. 

Упражнения в ходьбе	
«Медвежонок». - лицом к лестнице, упор присев, руки в первой ячейке лестницы, ноги шире плеч (за пределами лесенки сбоку: правая нога с правой стороны, левая нога с левой стороны)	Правую и левую руки поставить во вторую ячейку лестницы. Правую и левую ноги поставить на уровне первой ячейке сбоку от лесенки. Выполнять упражнение до конца лесенки. После выполнения упражнения выпрямиться, поднять голову и посмотреть на вытянутые вверх руки 
Упражнения в прыжках	
«Кенгуру» Исходное положение - стоя, лицом к лестнице, ноги слегка расставлены и согнуты в коленях, руки на поясе	Прыжок на двух ногах вправо, за пределы лестницы, на уровне первой ячейки. Прыжок на двух ногах влево, в первую ячейку лестницы, мягко приземляясь на полусогнутые ноги. Выполнить упражнение до конца лесенки. 
«Поворот» Исходное положение - стоя, лицом к лестнице, ноги слегка расставлены и согнуты в коленях, руки на поясе.	Прыжок на двух ногах вправо, в первую ячейку лестницы с поворотом на 180° С, мягко приземляясь на полусогнутые ноги. Прыжок на двух ногах вправо, во вторую ячейку лестницы с поворотом на 180° С, мягко приземляясь на полусогнутые ноги. Выполнить упражнение до конца лесенки. 

Упражнения в прыжках	
«Сверчок» - стоя, лицом к лестнице, ноги слегка расставлены и согнуты в коленях, руки на поясе	Прыжком ноги врозь, поставив ноги снаружи первой ячейки лестницы. Прыжком поставить ноги скрестно в первую ячейку лестницы. Выполнить упражнение до конца лесенки. Повторить прыжки спиной вперед. 
«Лань» - стоя, лицом к лестнице на правой ноге, левая согнута в колене назад, руки произвольно	Прыжок на правой ноге вперед, в первую ячейку лестницы. Прыжок вперед на левую ногу, во вторую ячейку лестницы. Прыжок на левой ноге вперед, в третью ячейку лестницы. Прыжок вперед на правую ногу, в четвертую ячейку лестницы. Выполнить упражнение до конца лесенки. 
«Лемур» стоя лицом к лестнице с правого боку, правая нога расположена в первой клетке, левая нога расположена за пределами лесенки на уровне первой ячейки, руки на поясе.	Прыжок во вторую ячейку лесенки со сменой ног. Выполнить упражнение до конца лесенки. Варианты: Прыжок стоя лицом к лестнице в левую сторону. Прыжок стоя спиной к лестнице в левую сторону. Прыжок стоя спиной к лестнице в правую сторону. 
«Фламинго» - стоя, лицом к лестнице на правой ноге, левая согнута в колене назад, руки на поясе	Прыжок на правой ноге вправо, за пределы лестницы, на уровне первой ячейки. Прыжок на правой ноге влево, в первую ячейку лестницы, мягко приземляясь на полусогнутую ногу. Выполнить упражнение до конца лесенки. Повторить упражнение на левой ноге. 

Упражнения в прыжках	
«Цапля» - стоя, лицом к лестнице на правой ноге, левая согнута в колене назад, руки на поясе	Прыжки на правой ноге, в каждую ячейку лестницы, мягко приземляясь на полусогнутую ногу. Выполнить упражнение до конца лесенки
«Страус» Исходное положение - стоя, лицом к лестнице, ноги вместе, руки произвольно, смотреть вперед	Прыжок правой ногой во вторую ячейку лестницы. Прыжок левой ногой в четвертую ячейку лестницы. Выполнить упражнение до конца лесенки. Варианты: Прыжок стоя лицом к лестнице на левой ноге. Прыжки стоя спиной к лестнице на левой ноге. Прыжки стоя спиной к лестнице на правой ноге
Упражнения с мячом	
И.П: - стоя лицом к лестнице, ноги на ширине плеч, мяч в согнутых руках на уровне талии	Бросить мяч в первую ячейку лестницы и поймать. Шаг правой ногой в первую ячейку лестницы. Шаг левой ногой в первую ячейку лестницы (левую ногу приставить к правой ноге). Бросить мяч во вторую ячейку лестницы и поймать. Выполнить упражнение до конца лесенки. Повторить упражнение спиной к лестнице
И.П: - стоя лицом к лестнице с правого бока, ноги на ширине плеч, мяч в согнутых руках на уровне талии.	Бросить мяч в первую ячейку лестницы и поймать. Сделать приставной шаг вправо на уровне второй ячейки лестницы. Бросить и поймать мяч во вторую ячейку. Выполнить упражнение до конца лесенки. Повторить упражнение, стоя лицом к лестнице с левого бока.-
И.П: - стоя лицом к лестнице, ноги на ширине плеч, мяч в согнутых руках на уровне талии	Шаг правой ногой в первую ячейку, подбросить мяч вверх. Шаг левой ногой в первую ячейку поймать мяч

С развитием координационных способностей образуется фундамент для наиболее качественного освоения сложных в координационном отношении действий.

3.2 Обсуждение результатов исследования

Для оценки эффективности экспериментальной методики в начале педагогического эксперимента проводилось предварительное тестирование показателей ловкости у школьников с целью определения исходного уровня их развития. Перед проведением испытаний участникам была объяснена методика тестирования. Перед началом тестирования проводилась разминка.

Протоколы предварительного тестирования приведены в таблицах 2 - 4.

Таблица 2 – Предварительные результаты, показанные участниками ЭГ, в начале педагогического эксперимента

Участник	Челночный бег (с)	Челночный бег после круговых движений вокруг своей оси (с)	Бросок мяча с удержанием положения равновесия (количество раз)	
			на левой ноге	на правой ноге
1	4,94	6,93	2	1
2	5,03	7,09	1	1
3	4,90	6,97	2	1
4	4,87	6,79	3	2
5	4,96	6,95	0	2
6	5,12	7,05	0	1
7	5,25	7,20	1	1
8	4,96	6,99	3	2
9	4,79	6,75	1	1
10	5,01	6,99	2	2
Средний результат	4,98±0,46	6,97±0,45	1,38±0,03	1,38±0,03

Для максимальной наглядности и удобства сравнения исходных показателей ловкости, полученных в начале педагогического эксперимента у исследуемых групп, результаты предварительного тестирования представлены в таблице 4.

Таблица 3 – Предварительные результаты, показанные участниками КГ, в начале педагогического эксперимента

Участник	Челночный бег (с)	Челночный бег после круговых движений вокруг своей оси (с)	Бросок мяча с удержанием положения равновесия (количество раз)	
			на левой ноге	на правой ноге
1	4,96	6,92	1	1
2	5,13	7,07	1	0
3	4,88	7,00	2	2
4	4,87	6,82	1	2
5	4,96	6,99	0	0
6	5,10	7,00	3	1
7	5,22	7,18	1	1
8	5,00	7,00	2	3
9	4,77	6,78	1	1
10	5,02	7,00	2	2
Средний результат	4,99±0,47	6,97±0,43	1,38±0,03	1,25±0,02

Таблица 4 - Предварительные результаты, показанные участниками исследования, в начале педагогического эксперимента

Тест		Норма	ЭГ М±σ	КГ М±σ	t-кр.	p
Челночный бег (с)		4,90	4,98±0,46	4,99±0,47	0.1	>0.05
Челночный бег, после круговых движений вокруг своей оси (с)		6,90	6,97±0,45	6,97±0,43	0.1	>0.05
Бросок мяча с удержанием положения равновесия (кол-во)	Левая нога	3-4	1,38±0,03	1,38±0,03	0.1	>0.05
	Правая нога	3-4	1,38±0,03	1,25±0,02	0,3	>0.05

На подготовительном этапе исследования, проведя анализ ряда фоновых показателей, полученных по результатам предварительного тестирования, видно, что уровень их развития в исследуемых группах однороден, поскольку достоверности различий в исходных показателях не наблюдается (при $p > 0.05$).

По окончании педагогического эксперимента было проведено повторное тестирование участников исследования, результаты которого представлены в таблицах 5-7.

Таблица 5 – Итоговые результаты, показанные участниками ЭГ, в конце педагогического эксперимента

Участник	Челночный бег (с)	Челночный бег после круговых движений вокруг своей оси (с)	Бросок мяча с удержанием положения равновесия (количество раз)	
			на левой ноге	на правой ноге
1	3,95	5,98	4	4
2	4,01	6,06	3	2
3	3,91	5,86	4	4
4	3,80	5,85	5	5
5	3,92	5,94	2	5
6	4,08	5,99	3	3
7	4,23	6,15	4	5
8	3,70	6,03	6	5
9	3,51	5,78	4	3
10	3,88	5,98	3	5
Средний результат	3,90±0,47	5,96±0,47	3,88±0,02	4,13±0,03

По результатам анализа тестирования школьников КГ видно, что произошли изменения показателей в сторону их улучшения, однако, большинство из них находятся в зоне естественного прироста, характерного для данного периода и возраста.

Таблица 6 – Итоговые результаты, показанные участниками КГ, в конце педагогического эксперимента

Участник	Челночный бег (с)	Челночный бег после круговых движений вокруг своей оси (с)	Бросок мяча с удержанием положения равновесия (количество раз)	
			на левой ноге	на правой ноге
1	4,90	6,32	2	2
2	5,00	6,55	3	1
3	4,99	6,56	1	3
4	4,85	6,39	2	1
5	4,98	6,55	2	1
6	5,10	6,51	1	2
7	5,12	6,32	1	1
8	4,99	6,41	2	3
9	4,99	6,25	1	1
10	4,97	6,33	2	2
Средний результат	4,97±0,55	6,41±0,51	1,75±0,03	1,75±0,03

Таблица 7 - Итоговые результаты, показанные участниками исследования, в конце педагогического эксперимента

Тест		ЭГ М±σ	t-кр.	p	КГ М±σ	t-кр.	p
Челночный бег (с)		3,90±0,47	5.1	p<0.05	4,97±0,55	1.6	p>0.05
Челночный бег после вращений вокруг своей оси (с)		5,96±0,47	5.8	p<0.05	6,41±0,51	1.3	p>0.05
Бросок мяча с удержанием положения равновесия (кол–во)	Левая нога	3,88±0,02	6.1	p<0.05	1,75±0,03	1.2	p>0.05
	Правая нога	4,13±0,03	6.8	p<0.05	1,75±0,03	1.3	p>0.05

Кроме того, для большей наглядности подтверждения эффективности разработанной методики, направленной на воспитание ловкости у школьников средних классов, выполнен сравнительный анализ динамики исследуемых показателей у учащихся КГ и ЭГ на рисунках 1, 2, 3, 4.

Динамика показателей в тесте «Челночный бег»:

- средний результат КГ в начале педагогического эксперимента был равен 4,99 с, в конце исследования после проведения повторного тестирования результат улучшился до 4,97 с, в итоге средний результат школьников КГ снизился примерно на 0,4%, при анализе полученных данных было выявлено, что наблюдается недостоверное ($p > 0,05$) улучшение показателей в данном тесте;



Рисунок 1 - Динамика показателей в тесте «Челночный бег» у школьников средних классов, участвующих в педагогическом эксперименте (с)

- средний результат ЭГ в начале педагогического эксперимента был равен 4,98 с, в конце исследования после проведения повторного

тестирования результат улучшился до 3,90 с, в итоге средний результат учащихся ЭГ в данном тесте улучшился на 27,3%, при анализе полученных данных было выявлено, что наблюдается достоверное ($p < 0,05$) улучшение показателей в данном тесте.

Динамика показателей в тесте «Челночный бег после круговых движений вокруг своей оси» (с):

- средний результат КГ в начале педагогического эксперимента был равен 6,97 с, в конце исследования после проведения повторного тестирования результат улучшился до 6,41с, в итоге средний результат учащихся КГ увеличился на 8,7%, при анализе полученных данных было выявлено, что наблюдается недостоверное ($p > 0,05$) улучшение показателей в данном тесте;



Рисунок 2 - Динамика показателей в тесте «Челночный бег после круговых движений вокруг своей оси» у школьников средних классов, участвующих в педагогическом эксперименте (с)

- средний результат ЭГ в начале педагогического эксперимента был равен 6,97 с, в конце исследования после проведения повторного тестирования результат улучшился до 5,96 с, в итоге средний

результат учащихся ЭГ в данном тесте увеличился на 16,8%, при анализе полученных данных было выявлено, что наблюдается достоверное ($p < 0,05$) улучшение показателей в данном тесте.

Динамика показателей в тесте «Бросок мяча с удержанием положения равновесия (левая нога)»:

- средний результат КГ в начале педагогического эксперимента был равен 1,38 раз, в конце исследования после проведения повторного тестирования результат улучшился до 1,75 раз, в итоге средний результат учащихся КГ увеличился на 26,8%, при анализе полученных данных было выявлено, что наблюдается недостоверное ($p > 0,05$) улучшение показателей в данном тесте;
- средний результат ЭГ в начале педагогического эксперимента был равен 1,38 раз, в конце исследования после проведения повторного тестирования результат улучшился до 3,88 раз, в итоге средний результат учащихся ЭГ в данном тесте увеличился на 181,6%, при анализе полученных данных было выявлено, что наблюдается достоверное ($p < 0,05$) улучшение показателей в данном тесте.

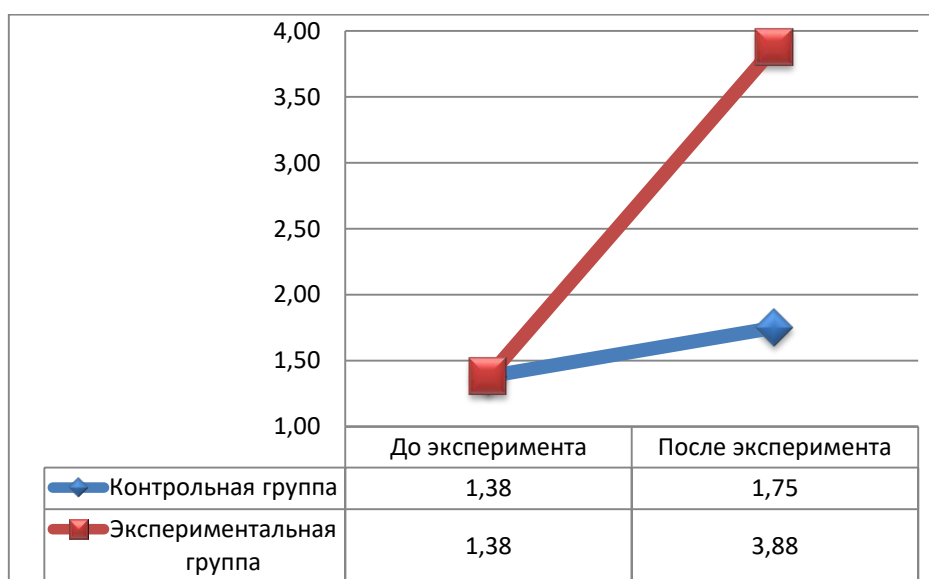


Рисунок 3 - Динамика показателей в тесте «Бросок мяча с удержанием положения равновесия (кол-во раз)» у школьников средних классов, участвующих в педагогическом эксперименте (левая нога)

Динамика показателей в тесте «Бросок мяча с удержанием положения равновесия (правая нога)»:

- средний результат КГ в начале педагогического эксперимента равен 1,25 раз, в конце исследования после проведения повторного тестирования результат улучшился до 1,75 раз, в итоге средний результат учащихся КГ увеличился на 26,8%, при анализе полученных данных было выявлено, что наблюдается недостоверное ($p > 0,05$) улучшение показателей в данном тесте;

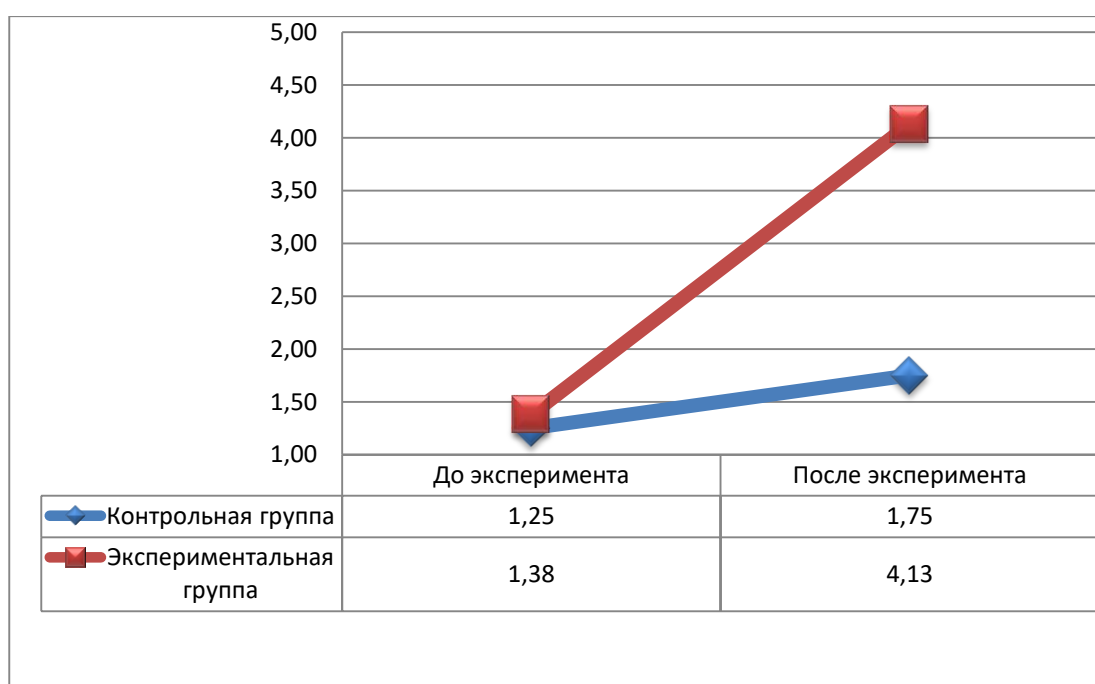


Рисунок 4 - Динамика показателей в тесте «Бросок мяча с удержанием положения равновесия (кол–во)» у школьников средних классов, участвующих в педагогическом эксперименте (правая нога)

- средний результат ЭГ в начале педагогического эксперимента был равен 1,38 раз, в конце исследования после проведения повторного тестирования результат улучшился до 4,13 раз, в итоге средний результат учащихся ЭГ в данном тесте увеличился на 199,2%, при анализе полученных данных было выявлено, что наблюдается достоверное ($p < 0,05$) улучшение показателей в данном тесте.

Таким образом, по окончании проведения педагогического эксперимента с применением экспериментальной методики, направленной на воспитание ловкости у школьников средних классов, уровень показателей тестирования исследуемого физического качества по всем контрольным упражнениям имеет статистически значимый прирост у испытуемых экспериментальной группы. У школьников КГ достоверных значений в приросте результатов не выявлено.

Выводы по главе

По результатам итогового тестирования установлено, что в экспериментальной группе уменьшилось время выполнения учащимися контрольных упражнений «Челночный бег» и «Челночный бег после круговых движений вокруг своей оси», то есть среднее время бега уменьшилось.

При выполнении контрольного упражнения «Бросок мяча с удержанием положения равновесия», среднее количество подбрасывания мяча одной рукой без потери равновесия увеличилось более чем в два раза (при опоре на левую ногу) и в три раза (при опоре на правую ногу).

Таким образом, применение экспериментальной методики позволило повысить уровень развития ловкости у школьников средних классов. Это свидетельствует об эффективности специальных упражнений, выполняемых на координационной лестнице, и комплекса подвижных игр для развития ловкости у школьников средних классов.

Следовательно, цель исследования была достигнута, гипотеза исследования подтверждена.

Заключение

Анализ специальной научно-методической литературы позволил всесторонне исследовать характеристику такого физического качества как ловкость, выявить его роль и значение, поскольку оно необходимо при выполнении любых движений. Кроме того, в работе рассмотрены психологические и физиологические особенности школьников средних классов, что позволило сделать вывод о том, что данный возраст выступает периодом стремительного роста и развития организма подростков.

По мнению большинства авторов, ловкость лучше развивать, используя подвижные игры и упражнения с мячом. По словам Букреевой Д.П.: «Подвижные игры и упражнения с мячом являются самым универсальным и доступным средством развития двигательной сферы детей, и благодаря им мы можем развивать такое важное двигательное качество как ловкость. Бросание и ловля, метание укрепляют мышцы плечевого пояса, туловища, мелкие мышцы рук, способствуют развитию глазомера, меткости. Они требуют также хорошей координации движений. Игры с мячом развивают помимо ловкости такие качества, как ритмичность и точность движений» [16].

По результатам проведенного анализа литературы была разработана экспериментальная методика, содержащая специальные упражнения на координационной лестнице и подвижные игры для воспитания ловкости у школьников средних классов.

Эффективность экспериментальной методики была доказана статистически значимыми (при $p > 0,05$) межгрупповыми и внутригрупповыми различиями, более высокими исследуемыми показателями у учащихся ЭГ. В результате, цель настоящего исследования была достигнута, гипотеза подтверждена. Кроме того, представленные в рамках настоящего исследования данные имеют практическую значимость, так как могут быть применены учителями и тренерами в учебно-воспитательном процессе, направленном на развитие ловкости.

Список используемой литературы

1. Алиходжин Р. Р. Методика развития координационных способностей у студентов в рамках дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту»: учебно-методическое пособие. М.: РУТ (МИИТ), 2019. 50с.
2. Аллянов Ю. Н., Письменский И. А. Физическая культура. М.: Юрайт, 2024. 451с.
3. Амбарцумян Г. Г. Анатомо-физиологические особенности младших школьников. Краснодар: Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, 2019. С. 134-140.
4. Ангелова О. Ю. Основы инновационной деятельности в сфере физической культуры и спорта. Учебное пособие для СПО. М.: Лань, 2023. 102с.
5. Андриянова Е. Ю. Спортивная медицина. М.: Юрайт, 2023. 342 с.
6. Ашмарин Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании. 2 изд. М.: Физкультура и спорт, 2017. 125 с.
7. Бабичук А.Г., Золотухина И.А. Развитие координационных способностей у детей младшего школьного возраста посредством круговой тренировки на занятиях физической культуры // Образование и воспитание дошкольников, школьников, молодежи: теория и практика, 2024. №2. С. 82-90.
8. Бабушкин Г. Д. Общая и спортивная психология. В 2 частях. Часть 2. Спортивная психология. СПб.: Лань, 2023. С. 124.
9. Барчуков И.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учебник. М.: КноРус, 2018. 288 с.
10. Безруких М. М. Возрастная физиология (физиология развития ребёнка) [Электронный ресурс]: учеб. пособие М.: Академия, 2012. С.40-42.
11. Беляев Н.Г., Суворов О.В. Характеристика физического развития современных школьников // Актуальные проблемы развития физической

культуры в современных условиях: Материалы научно-практической конференции. Ставрополь: изд-во СГУ, 2021. С. 30 – 31.

12. Бернштейн Н.А. О ловкости и ее развитии. 4-е изд. М.: Физкультура и спорт, 2021. 288 с.

13. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник. М.: Издательский центр «Академия», 2018. 224 с.

14. Ботяев В.Л. Взаимосвязь и динамика проявления координационных способностей как фактор актуализации системы спортивного отбора / В.Л. Ботяев, Е.В. Павлова // Вестник спортивной науки, 2015. №2. С. 23-26.

15. Бочавер К.А. Психология детско-юношеского спорта. Книга для родителей спортсмена и тренеров/ К.А. Бочавер, Л.М. Довжик. М.: Спорт, 2021. 272 с.

16. Букреева Д.П. Возрастные изменения максимального темпа движений у детей 7-16 лет. - Дис.... канд. пед. наук. - М., 2008г. 200с.

17. Вандышев В.И. Развитие координационных способностей на основе специализированных игровых заданий// Теория и практика физической культуры. 2020. № 1 С.44-46.

18. Возрастная анатомия, физиология и гигиена: Учебное пособие для вузов / Е.П. Якимович, В.В. Немцова, Д.А. Ключников / Дальневосточный федеральный университет, Школа педагогики. Владивосток: Дальневосточный федеральный университет, 2018. 172с.

19. Гайворонский И.В. Анатомия и физиология человека: Учебник. М.: Академия, 2019. 208 с.

20. Германов Н.Г. Двигательные способности и физические качества. Разделы теории физической культуры 2-е изд., пер. и доп.: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры. М.: Юрайт, 2017. 715 с.

21. Глухарева М.Р., Чикачева В.А. Особенности развития ловкости у детей 7-10 лет // Ученые записки университета Лесгафта, 2023. №2 (216). С.174-181.

22. Городничев Р. М. Физиология координационных способностей спортсменов: монография / Р. М. Городничев, В. Н. Шляхтов. М.: Спорт-Человек, 2022. С. 32-33.
23. Горская И.Ю. Оценка координационной подготовленности в спорте// Теория и практика физической культуры, 2010. С. 34-37.
24. Горшков В.М. Развитие физических качеств // Физическая культура в школе. 2023. № 7. С. 62–71.
25. Губа В.П. Сенситивные периоды развития детей. Определение спортивного таланта: монография / В.П. Губа (общ. ред.), Л.В. Булыкина, Е.Е. Ачкасов, Э.Н. Безуглов. М.: Спорт, 2021. 176 с.
26. Двейрина О.А. Координационные способности: определение понятия, классификация форм проявления// Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта, 2018. №. 1. С. 35-38.
27. Жуков М.Н. Подвижные игры: Учеб. для студ. пед. вузов. 3-е изд. доп. М.: Издательский центр «Академия», 2022. 189с.
28. Зациорский В. М. Физические качества спортсмена: основы теории и методики воспитания: монография, 4-е изд. М.: Спорт-Человек, 2020. 200 с.
29. Зубрилкин С.Д., Якимов С.С., Прекина Т.А. Характерные черты использования различных методик для улучшения развития координационных способностей // Эпоха науки, 2019. №19. С. 84-93.
30. Зухов А. С. Особенности развития физических качеств у студентов в системе высшего образования: учебное пособие. Омск: СибАДИ, 2023. 107с.
31. Ильин Е.П. Координационные способности: определение понятия, классификации форм проявления/ Ученые записки университета П.Ф. Лесгафта. Санкт-Петербург, 2018. Вып. 1 (35). С. 35–38.
32. Исломов И. Анатомо-физиологические особенности школьников младшего, подросткового и юношеского возраста //International Bulletin of Applied Science and Technology. 2023. Т. 3. №. 4. С. 596-600.
33. Иссурин В.Б. Координационные способности спортсменов / В. Б. Иссурин, В. И. Лях. М.: Спорт-Человек, 2019. 207с.

34. Карпеев А.Г. Направления и принципы изучения двигательных координаций основных видов движений // Теория и практика физической культуры, 2022. №9. С.5-11

35. Коник А.А., Дыбов В.Е., Кулиничев А.Н., Алексеев Н.А. Развитие координационных способностей обучающихся с использованием элементов координационной лестницы// Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2020. № 1. С. 17-24.

36. Курамшин Ю.Ф. Теория и методика физической культуры: учебник. 3-е изд. М.: Советский спорт, 2020. 464с.

37. Логвинов М.В. Координационная лестница как эффективное средство развития координационных способностей у детей: учебно-методический материал. СПб.: Юрайт, 2021. 84с.

38. Лях В.И. Комплексная программа физического воспитания учащихся / В.И. Лях, А.А. Зданевич. М.: Просвещение, 2021. 169 с.

39. Лях В.И. Координационные способности: диагностика и развитие. М.: ТВТ Дивизион, 2016. 290 с.

40. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры: учебник. М.: Спорт-Человек, 2021. 520 с.

41. Матвеев Ю.А. Возрастная физиология: учебное пособие для студентов педагогических высших учебных учреждений физической культуры и спорта. М.: МГПУ, 2018. 426 с.

42. Никитушкин В.Г. Теория и методика физического воспитания. Оздоровительные технологии: учебное пособие для среднего профессионального образования. 2-е изд., испр, и доп. М.: Издательство Юрайт, 2022. 246 с.

43. От знаний к навыкам. Универсальные правила эффективной тренировки любых умений / Д. Лемов, Э. Вулвей, К. Ецци. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2023. 304 с.

44. Патрушева И. В. Психология и педагогика игры: учеб. пособие для СПО. М.: Издательство Юрайт, 2018. 130с.

45. Петухов Д. В. О роли и значении становления двигательных функций и физических качеств в психофизическом развитии детей и подростков //Образование. Наука. Научные кадры, 2022. №1. С. 238-241.

46. Пономарев В.В. Теоретические и практические аспекты игрового тренинга в физическом воспитании детей: монография. Красноярск: СибГТУ, 2012.197 с.

47. Серикова Ю.Н. Координационные способности: определение, основные подходы к изучению, современные средства и методы развития / Ю.Н Серикова, В.А. Александрова, А.Ю. Нечаева // Ученые записки университета им. ПФ Лесгафта, 2018. №. 6 (160). С. 224-231.

48. Сидоров Д. Г. Реализация рабочей программы по учебной дисциплине «Физическая культура и спорт». Особенности проведения практических занятий в общеобразовательном пространстве: учебно-методическое пособие. Нижний Новгород: ННГАСУ, 2023. 187с.

49. Смирнова Е. О. Психология и педагогика игры: учеб. пособие для СПО / Е. О. Смирнова, И. А. Рябкова. М.: Издательство Юрайт, 2019. 223с.

50. Статистическая обработка измерений в спорте: практикум/С.В. Рукавицына [и др.]. Минск: БГУФК, 2019. 107с.

51. Тарасенко А. В. Теория и методика физической культуры. Ч.3: учебно-методическое пособие / А. В. Тарасенко, А. В. Черкасов. Севастополь: Филиал ФГБОУ ВО «ГМУ им. адм. Ф.Ф. Ушакова», Том 1. 2020. 172с.

52. Тарасов А. Е. Теория и методика подвижных игр: практический материал: учебное пособие / А. Е. Тарасов, С. И. Колодезникова, В. Ф. Скрыбина. Якутск: Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова, 2022. 98с.

53. Тихомирова И.А. Анатомия и возрастная физиология: Учебник. Ростов н/Д: Феникс, 2017. 363с.

54. Тюрикова Г.Н. Анатомия и возрастная физиология: Учебник / Г.Н. Тюрикова, Ю.Б. Тюрикова. М.: Инфра-М, 2016. 265 с.

55. Федюкович Н.И. Анатомия и физиология человека: Учебник. Ростов н/Д: Феникс, 2019. 479 с.
56. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: учебник / А. С. Солодков, Е. Б. Сологуб. 10-е изд. М.: Спорт-Человек, 2022. 624с.
57. Физическая культура и спорт: учебное пособие / В. А. Мезенцева, С. С. Петрова. Самара: СамГАУ, 2023. С. 180.
58. Фомин Н.А. Физиологические основы двигательной активности/ Н.А. Фомин, В.П. Филин. 3-е изд. М.: Физкультура и спорт, 2019. 430 с.
59. Холодов Ж.К. Теория и методика физической культуры и спорта: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. 11-е изд., стер. М.: Академия, 2018. 480с.
60. Хрипкова А.Г. Возрастная физиология. 2-е изд. перераб. и дополн. М.: Просвещение, 2018. 255с.
61. Чернышова А.В. Технология «лестница» как эффективное средство развития двигательного-координационных качеств: методические указания. Ульяновск: УлГТУ, 2015. 20с.
62. Чертанова Т.И. Развитие координации движений// Физическая культура в школе. 2017. С. 89-93.
63. Швалева Т. А., Врублевский Ю. Д. Развитие координационных способностей у детей младшего школьного возраста средствами настольного тенниса // Мир науки, культуры, образования. - 2020. № 2 (81).
64. Шульга И. И. Педагогическая анимация: учеб. пособие для академического бакалавриата. М.: Издательство Юрайт, 2019. 150с.
65. Ядгаров Д.Б. Развитие двигательных качеств у школьников на уроках физической культуры с использованием комплексного подхода // Fan-Sportga. 2022. №7. С. 138-145.
66. Яковлев М. В. Нормальная анатомия человека: учебное пособие / М. В. Яковлев. 2-е изд. Саратов: Научная книга, 2019. 159 с.

67. Ярлыкова О.В. Развитие физических качеств у младших школьников на уроках физической культуры/ О.В. Ярлыкова, Е.С. Пешехонова // Таврический научный обозреватель. 2016. № 1-3 (6). С. 92-95.