



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

ВЫСШАЯ ШКОЛА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА  
КАФЕДРА ТЕОРИИ И МЕТОДИКИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

**ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССОМ РАЗВИТИЯ  
КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА  
УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

**Выпускная квалификационная работа по направлению**

44.03.05 Педагогическое образование

**Направленность программы бакалавриата**

«Физическая культура. Дополнительное образование

(Менеджмент спортивной индустрии)»

**Форма обучения очная**

Проверка на объем заимствований:

66,44 % авторского текста

Работа рекомендована к защите

рекомендована/не рекомендована

«23» декабря 20 23 г.

Зав. кафедрой ТиМФКиС

Жабиков В. Е.

Выполнила:

Студентка группы ОФ 514/234-5-1

Удалова Елена Алексеевна

Научный руководитель: к.п.н., доцент

кафедры ТиМФКиС

Кравцова Лариса Михайловна

Челябинск

2023

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ МШЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ.	6
1.1 Понятие «управление» в области физической культуры и спорта...	6
1.2 Координационные способности и их разновидности.....	14
1.3 Пилатес и его возможности применения в общеобразовательной школе.....	17
1.4 Анатомо-физиологические особенности организма детей младшего школьного возраста.....	23
ВЫВОДЫ ПО I ГЛАВЕ.....	33
ГЛАВА 2. МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ОПЫТНО – ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ РАБОТЫ.....	35
2.1 Цель и задачи опытно-экспериментальной работы.....	35
2.2 Реализация методики развития координационных способностей у детей младшего школьного возраста.....	37
2.3 Результаты опытно-экспериментальной работы.....	52
ВЫВОДЫ ПО II ГЛАВЕ.....	55
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	56
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	58

## ВВЕДЕНИЕ

Одним из важнейших направлений социальной политики государства является обеспечение здоровья нации. В последние десятилетия наблюдается неуклонная тенденция к ухудшению показателей физического развития, физической подготовленности, состояния здоровья подрастающего поколения, наиболее выраженная в школьный период жизни (А. А. Баранов, В. Р. Кучма, Л. М. Сухарева, А. В. Шишова).

По данным Роспотребнадзора на 2022 год число абсолютно здоровых детей в России не превышает 12%, более чем у половины школьников есть хронические заболевания или функциональные нарушения.

«Конвенция о правах ребенка» признает за каждым ребенком право на защиту, развитие личности, талантов и умственных и физических способностей ребенка в их самом полном объеме.

Управление процессом физического развития в общеобразовательных учреждениях основывается на задачах сохранения и укрепления здоровья, создания оптимальных условий для реализации потребности детей в движении, расширении круга двигательных навыков и развития основных физических качеств. Темпы интеллектуального, психического и физического развития ребенка зависят от того насколько быстро он будет осваивать новые движения.

Это обуславливает необходимость поиска путей, с помощью которых можно лучше и быстрее научить детей управлять своими движениями. В период младшего школьного возраста происходит закладка фундамента, направленного на развитие координационных способностей, а также накопления знаний, умений и навыков, которые помогут при выполнении упражнений на координацию.

В современных условиях значительно увеличился объем деятельности, осуществляемой в неожиданно возникающих ситуациях, требующих

проявления находчивости, быстроты реакции, способности к концентрации и переключению внимания, а также точности движений.

Большинство учёных, практиков, авторов современных программ по физической культуре для средних школ признают важность развития координационных способностей у подрастающего поколения (Б.А. Ашмарин, Н.А. Бернштейн, О.Н. Васильев, Л.В. Волкова Л.А. Леонова, В.И. Лях).

Особенно это относится к детям младшего школьного возраста. В этот возрастной период закладываются основы управления движениями, формируются умения и навыки, отсутствие которых зачастую не удаётся восполнить в более позднем возрасте.

**Цель исследования** – разработать и теоретически обосновать методику развития координационных способностей у детей младшего школьного возраста на уроках физической культуры.

**Объект исследования** – процесс развития координационных способностей у детей младшего школьного возраста

**Предмет исследования** – методика развития координационных способностей у детей младшего школьного возраста на уроках физической культуры.

**Гипотеза исследования** – предполагается, что применение на уроках физической культуры разработанных нами комплексов упражнений на основе пилатеса может качественно повысить уровень развития координационных способностей детей младшего школьного возраста.

**Задачи исследования:**

1. Изучить литературные источники по проблеме развития координационных способностей у детей младшего школьного возраста;

2. Составить комплексы упражнений на основе методики пилатес для младших школьников.

3. Экспериментально проверить эффективность методики развития координационных способностей детей младшего школьного возраста.

**Методы исследования:**

- 1) анализ научно-методической литературы;
- 2) педагогическое наблюдение;
- 3) методы педагогического тестирования;
- 4) педагогический эксперимент;
- 5) методы математической статистики.

**Этапы исследования:** Исследование проводилось в три этапа

**На первом этапе** (август 2022–октябрь2022г.) проводился анализ литературы по тематике исследования, формировалась тема работы, предмет и объект исследования, определялась цель, задачи, выстраивалась гипотеза исследования.

**Второй этап** (ноябрь2022–февраль2023г.) был посвящен педагогическому эксперименту. Для обоснования методики развития координационных способностей у детей младшего школьного возраста были отобраны две группы занимающихся (контрольная и экспериментальная) по 5 человек в каждой. Было проведено тестирования групп в начале эксперимента.

**На третьем этапе** (март2023– май 2023г.) была проведена итоговая оценка результатов тестирования обеих групп в конце эксперимента. Результаты педагогического эксперимента были, описаны и обобщены, формулировались выводы, оформлялась выпускная квалификационная работа.

**Структура и объем выпускной квалификационной работы.**

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, двух глав, заключения и списка использованных источников.

# **ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

## **1.1 Понятие «управление» в области физической культуры и спорта.**

Спортивная отрасль стала одной из самых динамично развивающихся в XXI веке, что неудивительно, поскольку дух непрерывного совершенствования заложен в самой ее сути. У спортивной отрасли появились новые вызовы, а значит, нужны специалисты с самым современным набором знаний и умений.

Управленческая деятельность является одним из важнейших факторов функционирования и развития физической культуры, и спорта.

Управление – это осознанная целенаправленная деятельность человека, с помощью которой он упорядочивает и подчиняет своим интересам элементы внешней среды.

Элементы, на которые направлена эта деятельность, составляют объект управления. Главный участник управленческой деятельности называется субъектом управления, которым может являться как отдельный человек, так и группа людей.

Управленческая деятельность представляет собой специфическую разновидность трудового процесса и характеризуется предметом труда, средствами труда, самим трудом, а также его результатами.

Предметом труда в управлении является информация. Вся собранная и полученная информация из разных источников в результате управленческой деятельности анализируется, и на ее основе принимается управленческое решение.

Сфера физической культуры и спорта является объектом социального управления, включающим определенное множество физкультурно-спортивных организаций: спортивных школ, спортивных клубов, спортивных стадионов, спортивно-оздоровительных центров, спортивных федераций.

Продукт деятельности физкультурно-спортивной организации – это физкультурно-спортивные услуги, то есть организованные формы занятия физическими упражнениями и спортом, программы спортивной тренировки, спортивные зрелища и другое (А.В. Починкин).

Спортивный менеджмент – это один из видов отраслевого специального менеджмента, объектом управления которого являются организации физкультурно-спортивной направленности [47].

Управление физкультурно-спортивной организацией менеджмент осуществляет при помощи методов и рычагов управления.

Метод в управлении – это прием или образ действий, который позволяет добиться поставленной управленческой цели. В процессе достижения цели необходимо воздействовать на членов физкультурно-спортивной организации с помощью рычагов и стимулов [45].

Рычаг (стимул) управляющего воздействия – это средство, применение которого позволяет выполнить поставленную цель (задачу).

Эффективное управление, достижение поставленных целей и задач на каждом этапе управления мотивирует руководителя к комплексному применению различных стимулов к труду и методов управления. Наибольшее значение с точки зрения практики менеджмента имеет классификация методов на основе специфики отношений, складывающихся между сотрудниками физкультурно-спортивной организации в процессе совместного труда. К основным методам управления относят экономические, административные и социально-психологические методы управления.

Область физической культуры и спорта активно прогрессирует и является одной из самых быстро развивающихся отраслей социальной сферы. В современном мире существенно возрастает понимание роли физической культуры и спорта как фактора совершенствования природы человека и общества.

Продуктом производства отрасли физической культуры и спорта являются оздоровительные и зрелищные услуги, которые удовлетворяют потребности физкультурно-спортивной направленности людей.

На протяжении всего двадцатого столетия происходила глобализация спортивных соревнований, возрастало влияние спорта на массы. Благодаря крупным спортивным мероприятиям страны повышается значимость государства на мировой арене и демонстрируется его экономическая мощь. Общество обеспокоено состоянием здоровья, а это приводит к росту численности занимающихся физической культурой и спортом.

Основными международными документами в сфере массового спорта следует считать Международную хартию физического воспитания и спорта 1978 г. С последующими дополнениями, спортивную хартию Европы 1992 г. Данные документы устанавливают основные принципы регулирования развития массового спорта, которых обязаны придерживаться все страны, ратифицировавшие соглашения. Страны обязаны исходить из следующих принципов:

1. доступность занятий массовым спортом без дискриминации по каким-либо признакам.

2. государственное регулирование развития сети спортивных сооружений и доступности занятий физической активностью, основываясь на положениях вышеуказанных документов, различные страны, в зависимости от специфики социально-экономического и политического устройства, формируют условия для развития спорта, для создания, восстановления и пополнения его ресурсной базы как основы функционирования. структура

отрасли физической культуры и спорта лучше всего просматривается через ее многочисленные функции. отрасль имеет три больших группы функций: биологические, социальные, экономические [47].

Система менеджмента опирается на выработанные и обоснованные методы и принципы. 14 основополагающих принципов в менеджменте были разработаны Анри Файолем (Рис. 1). Основные принципы определяют

философию и стратегию управления физкультурно-спортивной организацией.

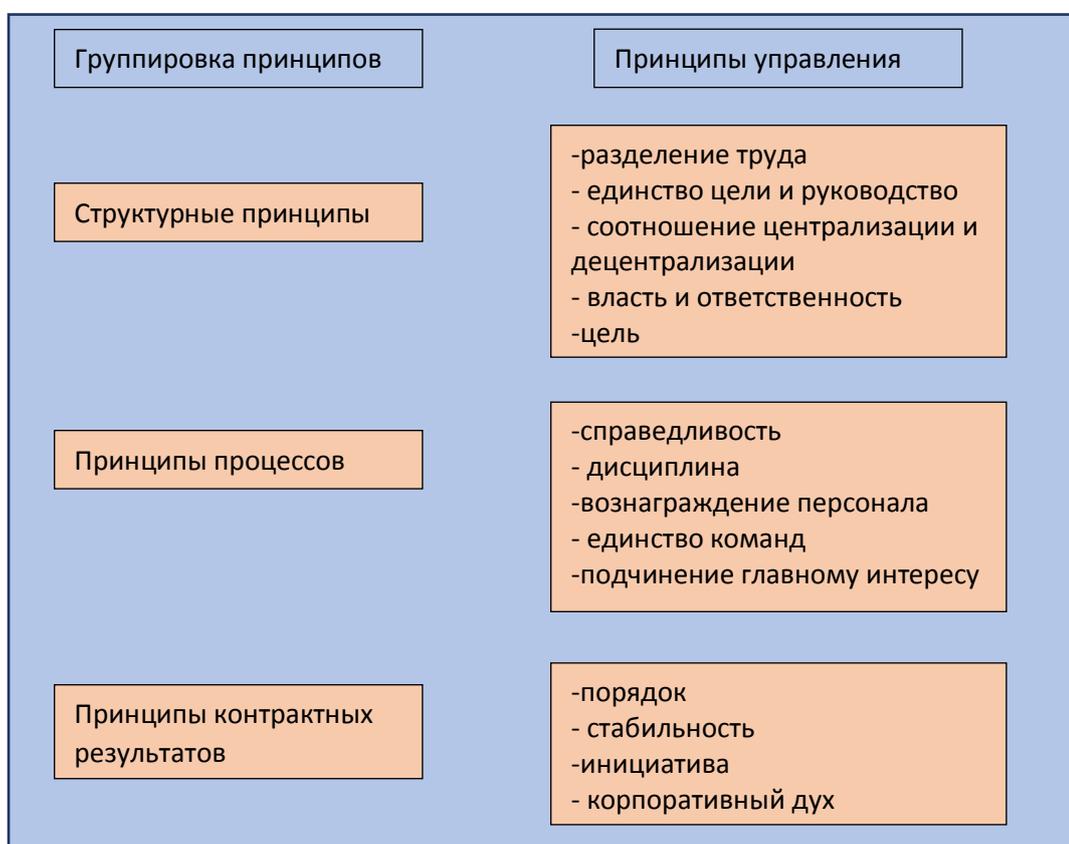


Рисунок 1 – Принципы управления.

На основании выработанных принципов корректируются цели деятельности физкультурно-спортивной организации, выделяются приоритеты, строится его политика, и разрабатываются методы.

С помощью соответствующих рабочих методик, инструкций, положений и нормативов, происходит реализация принципов, целей, приоритетов и политики физкультурно-спортивной организации.

Особую роль «управление» играет в педагогической деятельности. На современном этапе развития цивилизации неизмеримо повышается роль образования. В политике, экономике и других сферах жизни, и видах деятельности возрастают требования к профессиональной подготовке личности, к фундаментальности образования индивида. Теоретики и практики педагогики отмечают, что центр тяжести усилий мирового педагогического сообщества смещается с проблем «массовости» образования к проблеме качества образования и развития человека во всех звеньях непрерывного образования. Одним из важнейших при этом является управленческий аспект, в первую очередь вызванный функциональной дифференциацией управленческого труда, изменениями организационной структуры школы, децентрализацией образовательной системы и т.д. В этих условиях принципиальное значение приобретает поиск новых подходов к повышению эффективности организации и управления образовательными системами с ориентацией на качественные аспекты и реформирование на их основе системы образования [20].

Деятельность, которую каждодневно осуществляет педагог, по своей природе носит управленческий характер. Рассматривая образовательный процесс как систему, можно сказать, что его эффективность, траектория развития, ресурсозатратность зависят от правильности тех управленческих решений, которые он принимает. Для педагога управление — это планомерный, прогнозируемый и технологически обеспеченный процесс воздействия на управляемую систему с целью ее максимально эффективного функционирования путем создания условий для перехода в качественно новое состояние, способствующее достижению поставленных целей.

В.А. Якунин отмечает, что педагогические системы функционируют и развиваются не стихийно. Происходящие в них изменения носят упорядоченный характер благодаря управлению. Следовательно, чтобы система функционировала эффективно, необходимо управлять взаимодействием ее составных элементов. Такое понимание феномена «управление» фиксирует несколько важных моментов: во-первых, всякое управление – есть целенаправленная деятельность; во-вторых, управление отличается от всех остальных видов деятельности; в-третьих, объективно выделяются управляющая и управляемая подсистемы; в-четвертых, управление характеризуется необходимостью перехода системы из одного качественного состояния в другое, более высокое.

В научной литературе (М.А. Моисеев, М.М. Поташник и др.) выделены общие признаки управления, присущие и педагогическому управлению.

1. Это деятельность субъектов, обеспечивающая целенаправленность и организованность (интегрированность) работы людей в любом учреждении.

2. В любой социальной организации оно может быть направлено на ее создание, становление, функционирование и развитие.

3. Осуществляется с помощью четырех управленческих действий: планирования, организации, руководства и контроля.

4. В любой сфере оно может быть эффективным, если характеризуется такими свойствами, как целенаправленность, систематичность, прогностичность, цикличность и др.

5. Является эффективным, если удовлетворяет ряду требований: механизм управления соответствует сложности объекта и возможностям субъекта; имеются достаточные резервы (времени, вариантов управленческих решений и др.); верно выбраны критерии; имеет место хорошо развитая система обратной связи; учтен человеческий фактор и т.д.

6. Может быть полно спроектировано, описано, охарактеризовано и реализовано через функции управления, организационную структуру и организационный механизм [28].

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что сущность и содержание управленческого труда в отрасли физической культуры и спорта могут быть раскрыты только с учетом особенностей этой отрасли, и, следовательно, меры по повышению его эффективности связаны как с общими проблемами управленческого труда, так и особенностями, вытекающими из деятельности этих предприятий.

## 1.2 Координационные способности и их разновидности.

В настоящее время для характеристики двигательных возможностей человека, используются термины «физические способности», «двигательные способности» и «физические качества». Эти понятия в определенном отношении совпадают, однако не тождественны [35].

Двигательные способности – это комплекс морфологических и психофизиологических свойств человека, отвечающих требованиям какого-либо вида двигательной деятельности и обеспечивающих эффективность ее выполнения.

Координационные способности – это совокупность свойств организма человека, проявляющаяся в процессе решения двигательных задач разной координационной сложности в соответствии с уровнем построения движений и обуславливающая успешность управления двигательными действиями. Эти свойства человека осуществляют важнейшую функцию в процессе управления движениями [8]. Единство физических качеств в процессе развития координационных способностей можно объяснить тремя основными причинами:

1) Для качественного развития координационных способностей необходимыми являются предпосылки успешного обучения физическим упражнениям, которые в свою очередь положительно влияют на усвоение ребёнком техники выполнения упражнений, на разнообразное применение их в дальнейшей деятельности. Координационные способности служат источником большой плотности и вариативности выполняемых движений, которые приводят к обогащению двигательного опыта у детей младшего школьного возраста.

2) Хорошо сформированные координационные способности являются важным условием для качественной подготовки детей к жизни, труду, а также службе в армии. Они оказывают поддержку в процессе эффективного выполнения трудовой деятельности.

3) Наличие в своём запасе многообразия выполняемых физических упражнений, необходимых для развития координационных способностей, служит гарантией отсутствия монотонности и однообразия во время проведения уроков физической культуры, что в дальнейшем обеспечивает положительный настрой при участии в спортивной деятельности.

При описании координационных способностей человека осуществляющего любой род деятельности в отечественной теории и методике физической культуры и спорта в течение длительного времени применялось понятие «ловкость». Но начиная с 1970-х гг. для их описания всё чаще начинает употребляться термин «координационные способности».

На сегодняшний день, описывается от 2-3 до 5-7 общих координационных способностей и более 20 специальных и специфически демонстрирующих: общее равновесие, равновесие на предмете, быстрота перестройки двигательной деятельности, пространственная ориентация и др.

(Рис. 2)



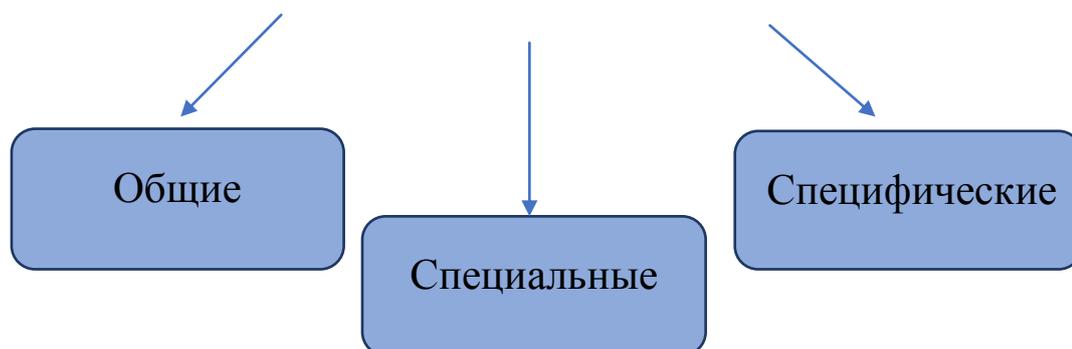


Рисунок 2– Виды координационных способностей.

Специальные координационные способности – это возможности человека, которые определяют его готовность к оптимальному управлению в выполнении двигательных действий.

В связи с этим большое внимание отводится специальным координационным способностям, которые описаны ниже:

1) циклические (простая ходьба, различные вариации бега, лазанье, плавание, катание на коньках, езда на велосипед, гребля и др.) и упражнения, которые относятся к ациклическим видам двигательных действий (прыжки);

2) движения, совершаемые за счёт внешних сил (гимнастические и акробатические упражнения);

3) в движениях управления отдельными частями тела в пространстве (движения указания, прикосновения, укола, обвода контура и т.п.);

4) выполнение движений направленных на перемещение предметов в пространстве (перекладывание предметов, наматывание шнура на палку, подъем тяжестей);

5) в движениях, направленных на дальность и силу метания (толкание ядра, метание гранаты, диска, молота);

6) в движениях, направленных на меткость (метания или броски различных предметов в цель, теннис, городки, жонглирование);

7) в движениях, направленных прицеливания (стрельба из лука, арбалета, дартс);

8) в движениях, направленных на подражание и повторение;

Под специфическими координационными способностями мы имеем ввиду возможности человека, выявляющие его заинтересованность к идеальному управлению и регулированию, отдельных отличительных заданий, направленных на координацию (ритм, реагирование, равновесие) [57].

Выделяют следующие специфические координационные способности:

- способность к дифференциации параметров движений – она определяет высокую точность и экономичность пространственных (углы в суставах), силовых (напряжение рабочих мышц) и временных (чувство времени) параметров движений;
- умение к чередованию двигательных действий – быстрота преобразования выработанных форм движений или перераспределение от одних двигательных действий к другим целесообразно меняющимся условиям;
- статокINETическая устойчивость – способность точно и уверенно выполнять двигательные действия в условиях вестибулярных раздражений (кувырков, бросков, поворотов);
- произвольное расслабление мышц – основано на способности человеком в нужный момент, сократить мышцы и расслабить их [59].

Результатом развития специальных и специфических координационных способностей, а впоследствии, их объединения составляет термин «общие координационные способности». Общие координационные способности в практической деятельности позволяют вести наблюдение за детьми, которые одинаково могут выполнять упражнения на ориентирование, равновесие, ритм, следовательно, имеют хорошие «общие» координационные способности.

Но бывают случаи, когда ребёнок преуспевает в выполнении циклических упражнений, имея при этом низкие показатели при участии в спортивных играх [53].

Координационные движения еще называют: сноровкой, ловкостью, статокINETической устойчивостью. СтатокINETическая устойчивость – устойчивость к сохранению равновесия позы и движений, зависит от координации мышечных движений и устойчивости вестибулярного аппарата.

Также стоит выделить ещё несколько немаловажных координационных способностей детей младшего школьного возраста, которые участвуют в процессе управления двигательными действиями (Рис. 3)

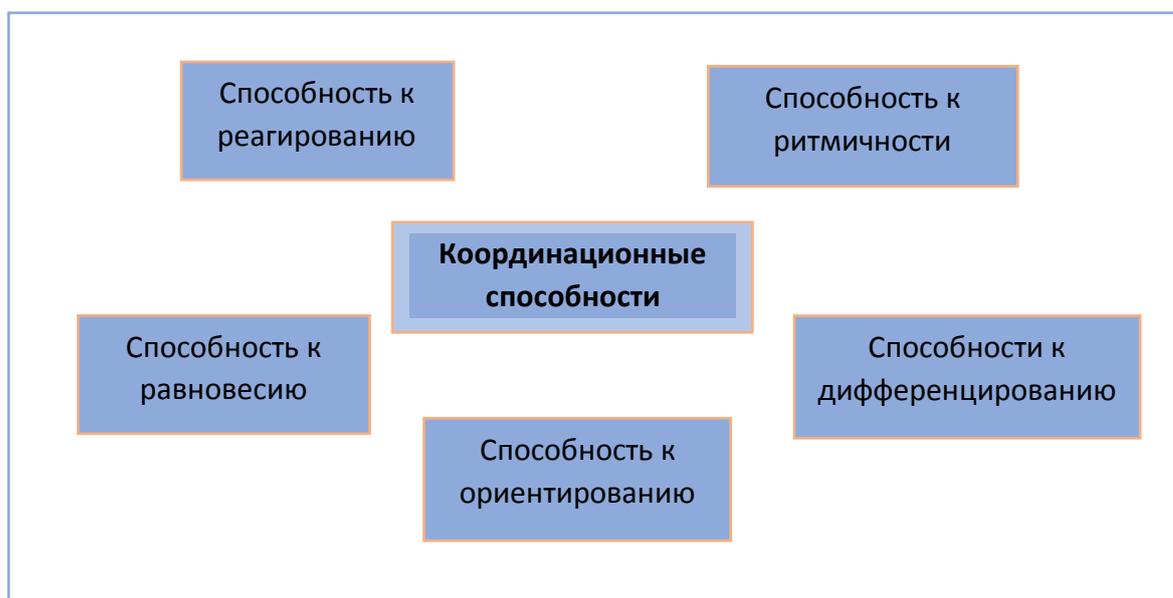


Рисунок 3 – Разновидности координационных способностей.

Координация, которая отвечает за быстроту и точность выполнения начала движения, при подаче определённого сигнала называют способностью к реагированию [58].

Способность к равновесию – это способность сохранить устойчивое положение тела в затруднительных для этого условиях. Выделяют два вида: статическое и динамическое равновесие. К ним можно отнести упражнения акцентирующие своё внимание на такие виды равновесия, как: стойка на одной или двух ногах с продвижением вперед или шагом, бегом, прыжками, различные вариации лазания и.т.д.

Второй вид равновесия подразумевает под собой тщательное совершенствовании анализаторов, обеспечивающих сохранение равновесия [30].

Ориентационная способность – это способность тела ориентироваться в пространстве и во времени, принимая во внимание изменение ситуации. Например, выход после выполнения кувырка вперёд, прыжка со стартом пловца [25].

Способность к дифференцированию – это способность выполнять упражнения, разделяя их на отдельные части, а также движения в целом. Так, например, бросок в кольцо с различных точек.

Ритмическая способность – это способность тела двигаться под музыку, взяв во внимание характерные динамические изменения, происходящие во время процесса двигательного акта. Например, упражнений под музыку.

Таким образом, мы приходим к заключению, что в школьном возрасте помимо физических качеств, стоит уделять внимание развитию координационных способностей, внедряя при этом новые технологии и методики. И делать это лучше в младшем школьном возрасте, так как он является наиболее благоприятным.

### 1.3 Пилатес и его возможности применения в общеобразовательной школе

На сегодняшний день существует большое разнообразие фитнес направлений и каждый человек, независимо от возраста, степени тренированности и образа жизни, однозначно, найдет тот, который будет ему по душе. И если бы каждый учитель физкультуры при планировании урока, внедрил какое-нибудь из фитнес направлений, то спорт, в особенности юношеский, в нашей стране вышел бы на совершенно новый уровень, а отношение детей к урокам физической культуры кардинально изменилось бы и выросла их заинтересованность, а как следствие и уровень здоровья подрастающего поколения. Наиболее подходящим направлением является система Пилатес.

Пилатес—широко известная и популярная во всем мире система упражнений. Она была создана Йозефом Пилатесом больше ста лет назад и получила новое развитие в наши дни в качестве одного из направлений фитнеса "Body&Mind".

"В детстве плохие и хорошие привычки формируются очень легко. Почему бы не сконцентрироваться на формировании только хороших привычек и избежать в будущем необходимости пытаться корректировать плохие привычки и заменять их хорошими" – цитата из книги Йозефа Пилатеса "Твое здоровье"

Необходимо работать над формированием хороших привычек у детей. И прививать ребенку понимание того, что движение – это неотъемлемая часть жизни и пилатес в этом может помочь.

Родители и учителя часто не понимают природу плохого самочувствия у детей, но если ребенок сидит большую часть дня с телефоном или перед телевизором, то, вероятнее всего, плохое самочувствие к вечеру будет у него именно от недостатка движения. Ребенок – это заряд энергии и задача учителя физической культуры – грамотно предоставить ему возможность эту энергию потратить. Плюсом детского пилатеса является и то, что эта форма физических нагрузок, в отличие от большинства «настоящих» видов спорта,

совершенно не травмоопасна. Ребенок не получит физического или эмоционального напряжения. На занятиях пилатесом все дети тренируются в комфортном и удобном для них темпе и, находясь в равных условиях, каждый имеет возможность проявить себя.

Сама гимнастика состоит из 34 оригинальных упражнений, формирующих последовательность, оказывает сбалансированное воздействие за счёт включения в работу различных мышечных групп, глубокой мускулатуры, суставов и укрепление всего мышечного корсета.

Красивая и правильная осанка – показатель здоровья и физического развития человека. Она решает многие проблемы, связанные с болью и дискомфортом в спине, конечностях и суставах. Осанка также оказывает влияние на внутренние органы. Если у ребенка все время опущены плечи, площадь, в которой располагаются легкие, уменьшается и ему гораздо сложнее сделать глубокий вдох. Если на спине у ребенка недостаточно мышц, как бы он не старался, ему будет тяжело выпрямиться. Пилатес помогает сформировать осанку и поддерживать ее на протяжении всей жизни.

Наиболее распространенной ошибкой, которую совершают родители детей с проблемной осанкой – отдать их на гимнастику, спортивные танцы или балет. Эти направления у многих ассоциируются с идеалом осанки. Но, к сожалению, это не так. Эти виды спорта оказывают большую нагрузку на спину. Когда Йозеф Пилатес переехал в Америку и открыл свою студию, первыми его клиентами были балетные студии.

Так как система имеет направленное воздействие на позвоночный столб, Пилатес является как способом развития опорно-двигательного аппарата, так и влиянием на все системы организма – нервной системы, работе внутренних органов, повышению координации, укреплению иммунитета. Помимо, физической направленности Пилатес имеет принципы

философии, что и делает его законченной программой оздоровления организма.

Гениальность Пилатеса в том, что ему удалось создать собственную эффективную систему совершенствования человеческого тела, в основе которой лежит философия и принципы, являющимися универсальными для любого органичного и здорового взаимодействия тела человека с окружающей средой.

Особенность данной системы такова, что во время тренировки задействованы все группы мышц.

Пилатес обладает следующими преимуществами:

1. Развивает каждый аспект физической формы: силу, выносливость, гибкость, ловкость, быстроту;
2. Повышает осознание физической формы тела;
3. Улучшает контроль над телом;
4. Учит правильной активации мышц;
5. Корректирует осанку;
6. Улучшает работу внутренних органов;
7. Усиливает обменные процессы в организме;
8. Фокусируется на правильном дыхании;
9. Помогает в расслаблении и снятии напряжения;
10. Помогает достичь внутренней гармонии посредством здорового тела.

Ещё один немаловажный аспект—это познание себя, своих анатомических особенностей. Ведь, в процессе занятия необходима концентрация на определенной группе мышц, в процессе ее работы, что позволит по собственным ощущениям понять и запомнить, где располагается какая мышца в теле человека и каков принцип её работы, а данный метод намного эффективнее чтения учебников по анатомии.

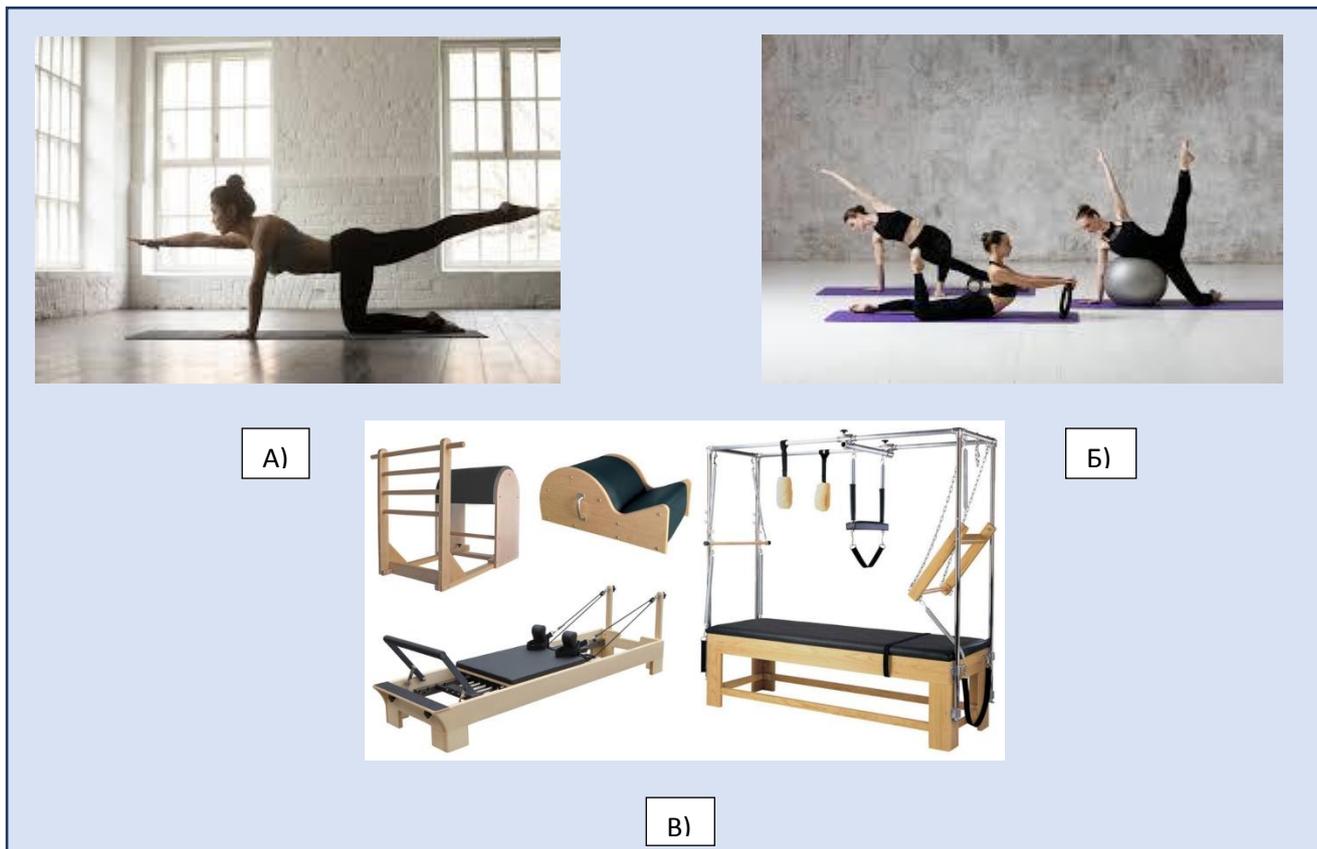


Рисунок 4 – Виды тренировок по системе Пилатес.

Условно, методику можно разделить на три вида тренировок (Рис-4):

- А) пилатес-мат (занятия на специальном коврик);
- Б) пилатес с использованием малого оборудования (кольца, ленты, большие и маленькие мячи, ролы, ремни);
- В) пилатес на специальном, так называемом, большом оборудовании (кадиллак, реформер, стул и гравити).

Существует всего восемь принципов пилатеса, которых необходимо строго придерживаться:

1. Расслабление. Нужно отбросить все грустные мысли и проблемы и просто наслаждаться соединением души и тела.
2. Правильное дыхание. Необходимо научиться правильному

глубокому грудному дыханию, ритм которого должен совпадать с ритмом движения.

3. Концентрация. Все внимание должно быть сосредоточено на ощущениях, остальное надо отбросить.

4. Точность. Упражнения повторяются максимально точно, до самых мелких деталей.

5. Плавность. Движения должны напоминать танец, слаженный и продуманный.

6. Визуализация. Для выполнения некоторых упражнений требуется использование зрительных образов.

7. Мышечный контроль. Пилатес учит контролировать определенные группы мышц.

8. Регулярность. Чтобы получить максимальный результат, необходимо систематически тренироваться, не делая больших перерывов.

Из описания методики следует, что пилатес является одним из самых безопасных методов тренировок. Не существует аналогичной методики, которая оказывала бы такое мягкое воздействие на тело, в то же время, укрепляя его. Это лишь доказывает возможность применения данной методики на уроках физической культуры.

Тренировка данной системы направлена, в первую очередь, на укрепление позвоночника, что позволит исправить нарушение осанки у школьников и укрепить мышцы-стабилизаторы, которые выполняют функцию своеобразного корсета, фиксируя нормальное положение тела.

Польза пилатеса для организма просто неоценима. Занятия, состоящие из бережных и плавных движений, растягивают, укрепляют мышцы, достигая согласованной деятельности всех отделов организма. В отличие от других направлений, эта методика задействует не только крупные, но и более мелкие мышцы, которые, чаще всего, остаются бездействующими при стандартном наборе физических упражнений. В пилатесе такие показатели, как скорость и

интенсивность выполнения упражнений, не имеют значения. Главное – качество исполнения, которое гарантирует отличный результат. Система подходит для людей, имеющих абсолютно разную степень физической подготовки.

В результате тренировок можно получить развитую силу и гибкость, улучшение осанки, равновесия и координации, сильный пресс, сильное сердце, повышение общего тонуса. Регулярные занятия помогут в полной мере прочувствовать «эффект пилатеса». Благодаря комплексу упражнений подтягиваются мышцы живота, выравнивается осанка, а тело становится свободным и легким.

Пилатес, при регулярных занятиях и соблюдении необходимых правил, переучивает тело правильно двигаться с самого нуля. А нервная система невероятно гибкая, что позволяет человеку приспособиваться к изменяющимся условиям. Данный процесс будет состоять из трёх последовательных стадий:

1. Необходимо думать о правильности движений.
2. Необходимо практиковать правильные движения.
3. В последствии 1 и 2 пунктов движения становятся автоматическими и привычными человеку. Мышечная память активизируется и первоначальных ошибок в выполнении этих упражнений уже не будет, даже после длительного перерыва в тренировочном процессе.

Более того, пилатес может быть и силовым (динамичным) и терапевтическим. В любом случае, это восстановительная гимнастика, которая необходимо каждому, кто мечтает о правильной и красивой осанке и развитых координационных способностях.

Данная программа идеальна для физического развития младших школьников, ведь её многогранность позволит подобрать индивидуальный комплекс для детей с особенностями или физическими ограничениями. Нацеленность на качество, а не на количество, позволит учителю справиться

и поработать индивидуально с учащимися, которым это необходимо, так как все упражнения выполняются в плавном и медленном темпе.

#### 1.4 Анатомо-физиологические особенности организма у детей младшего школьного возраста

Организм ребенка вовсе не является уменьшенной копией взрослого человека. В каждом возрасте организм отличается в соответствии с особенностями этого возраста, которые влияют на жизненные процессы в организме, на физическую и умственную деятельность ребенка.

Физическое развитие младших школьников резко отличается от развития детей среднего и особенно старшего школьного возраста. Обратимся к анатомо-физиологическим и психологическим особенностям детей 7–12 лет, т.е. детей, отнесенных к группе младшего школьного возраста. По некоторым показателям развития большой разницы между мальчиками и девочками младшего школьного возраста нет, до 11–12 лет пропорции тела у мальчиков и девочек схожи. В этом возрасте продолжает формироваться структура тканей, продолжается их рост. Темп роста в длину несколько замедляется по сравнению с предыдущим периодом дошкольного возраста, но вес тела увеличивается. Рост увеличивается ежегодно на 4–5 см, а вес на 2–2,5 кг.

Заметно увеличивается окружность грудной клетки, меняется к лучшему ее форма, превращаясь в конус, обращенный основанием кверху. Благодаря этому, становится больше жизненная емкость легких. Средние данные жизненной емкости легких у мальчиков 7 лет составляет 1400 мл, у девочек 7 лет – 1200 мл. У мальчиков 12 лет – 2200 мл, у девочек 12 лет – 2000 мл. Ежегодное увеличение жизненной емкости легких равно, в среднем, 160 мл у мальчиков и у девочек этого возраста.

Однако функция дыхания остается все еще несовершенной: ввиду слабости дыхательных мышц, дыхание у младшего школьника относительно учащенное и поверхностное; в выдыхаемом воздухе 2% углекислоты (против

4% у взрослого). Иными словами, дыхательный аппарат детей функционирует менее производительно. На единицу объема вентилируемого воздуха их организмом усваивается меньше кислорода (около 2%), чем у старших детей или взрослых (около 4%). Задержка, а также затруднение дыхания у детей во время мышечной деятельности, вызывает быстрое уменьшение насыщения крови кислородом (гипоксемию). Поэтому при обучении детей физическим упражнениям необходимо строго согласовывать их дыхание с движениями тела. Обучение правильному дыханию во время упражнений является важнейшей задачей при проведении занятий с группой ребят младшего школьного возраста.

В тесной связи с дыхательной системой функционируют органы кровообращения. Система кровообращения служит поддержанию уровня тканевого обмена веществ, в том числе и газообмена. Другими словами, кровь доставляет питательные вещества и кислород ко всем клеточкам нашего организма и принимает в себя те продукты жизнедеятельности, которые необходимо вывести из организма человека. Вес сердца увеличивается с возрастом в соответствии с нарастанием веса тела. Масса сердца приближается к норме взрослого человека: 4 кг на 1 кг общего веса тела. Однако пульс остается учащенным до 84–90 ударов в минуту (у взрослого 70–72 удара в мин.). В связи с этим за счет ускоренного кровообращения, снабжение органов кровью оказывается почти в 2 раза большим, чем у взрослого. Высокая активность обменных процессов у детей связана и с большим количеством крови по отношению к весу тела, 9% по сравнению с 7–8% у взрослого человека (Л.И. Абросимова).

Сердце младшего школьника лучше справляется с работой, т.к. просвет артерий в этом возрасте относительно более широкий. Кровяное давление у детей обычно несколько ниже, чем у взрослых. К 7–8 годам оно равняется 99/64 мм.рт.ст., к 9–12 годам – 105/70 мм рт.ст. При предельной напряженной мышечной работе сердечные сокращения у детей значительно учащаются,

превышая, как правило, 200 ударов в минуту. После соревнований, связанных с большим эмоциональным возбуждением, они учащаются еще больше – до 270 ударов в минуту. Недостатком этого возраста является легкая возбудимость сердца, в работе которого нередко наблюдается аритмия, в связи с различными внешними влияниями. Систематическая тренировка обычно приводит к совершенствованию функций сердечно-сосудистой системы, расширяет функциональные возможности детей младшего школьного возраста.



Рисунок 5– Классификация систем организма ребёнка.

Жизнедеятельность организма, в том числе и мышечная работа, обеспечивается обменом веществ. В результате окислительных процессов распадаются углеводы, жиры и белки, возникает необходимая для функций организма энергия. Часть этой энергии идет на синтез новых тканей растущего организма детей, на «пластические» процессы. Как известно, теплоотдача происходит с поверхности тела. А так как поверхность тела

детей младшего школьного возраста относительно велика по сравнению с массой, то он и отдает в окружающую среду больше тепла.

И отдача тепла, и рост, и значительная мышечная активность ребенка требует больших затрат энергии. Для таких затрат энергии необходима и большая интенсивность окислительных процессов. У младших школьников относительно невелика и способность к работе в анаэробных (без достаточного количества кислорода) условиях.

Занятия физическими упражнениями и участие в спортивных соревнованиях требуют от младших ребят значительно больше энергетических затрат по сравнению со старшими школьниками и взрослыми.

Поэтому, большие затраты на работу, относительно высокий уровень основного обмена, связанный с ростом организма, необходимо учитывать при организации занятий с младшими школьниками, помнить, что ребятам надо покрыть затраты энергии на «пластические» процессы, терморегуляцию и физическую работу. При систематических занятиях физическими упражнениями «пластические» процессы протекают более успешно и полноценно, поэтому дети гораздо лучше развиваются физически. Но подобное положительное влияние на обмен веществ оказывают лишь оптимальные нагрузки. Чрезмерно тяжелая работа, или недостаточный отдых, ухудшают обмен веществ, могут замедлить рост и развитие ребенка. Поэтому учителю физической культуры необходимо уделить большое внимание планированию нагрузки и расписанию занятий с младшими школьниками. Формирование органов движения – костного скелета, мышц, сухожилий и связочно-суставного аппарата – имеет огромное значение для роста детского организма.

Мышцы в младшем школьном возрасте еще слабы, особенно мышцы спины, и не способны длительно поддерживать тело в правильном положении, что приводит к нарушению осанки. Мышцы туловища очень

слабо фиксируют позвоночник в статических позах. Кости скелета, особенно позвоночника, отличаются большой податливостью внешним воздействиям. Поэтому осанка ребят представляется весьма неустойчивой, у них легко возникает асимметричное положение тела. В связи с этим, у младших школьников можно наблюдать искривление позвоночника в результате длительных статических напряжений.

Чаще всего сила мышц правой стороны туловища и правых конечностей в младшем школьном возрасте оказывается больше, чем сила левой стороны туловища и левых конечностей. Полная симметричность развития наблюдается довольно редко, а у некоторых детей асимметричность бывает очень резкой.

Поэтому при занятиях физическими упражнениями нужно уделять большое внимание симметричному развитию мышц правой стороны туловища и конечностей, а также левой стороны туловища и конечностей, воспитанию правильной осанки. Симметричное развитие силы мышц туловища при занятиях различными упражнениями приводит к созданию «мышечного корсета» и предотвращает болезненное боковое искривление позвоночника. Рациональные занятия спортом всегда способствуют формированию полноценной осанки у детей.

Мышечная система у детей этого возраста способна к интенсивному развитию, что выражается в увеличении объема мышц и мышечной силы. Но это развитие происходит не само по себе, а в связи с достаточным количеством движений и мышечной работы.

К 8–9 годам заканчивается анатомическое формирование структуры головного мозга, однако, в функциональном отношении он требует еще развития. В этом возрасте постепенно формируются основные типы «замыкательной деятельности коры больших полушарий головного мозга», лежащие в основе индивидуальных психологических особенностей

интеллектуальной и эмоциональной деятельности детей (типы: лабильный, инертный, тормозной, возбудимый и др.).

Способность восприятия и наблюдения внешней действительности у детей младшего школьного возраста еще несовершенна: дети воспринимают внешние предметы и явления неточно, выделяя в них случайные признаки и особенности, почему-то привлёкшие их внимание.

Особенностью внимания младших школьников является его произвольный характер: оно легко и быстро отвлекается на любой внешний раздражитель, мешающий процессу обучения. Недостаточно развита и способность концентрации внимания на изучаемом явлении. Долго удерживать внимание на одном и том же объекте они еще не могут. Напряженное и сосредоточенное внимание быстро приводит к утомлению.

Память у младших школьников имеет наглядно-образный характер: дети лучше запоминают внешние особенности изучаемых предметов, чем их логическую смысловую сущность. Ребята этого возраста еще с трудом связывают в своей памяти отдельные части изучаемого явления, с трудом представляют себе общую структуру явления, его целостность и взаимосвязь частей. Запоминание, в основном, носит механический характер, основанный на силе впечатления или на многократном повторении акта восприятия. В связи с этим и процесс воспроизведения, заученного у младших школьников, отличается неточностью, большим количеством ошибок, выученное недолго удерживается в памяти.

Все сказанное имеет прямое отношение и к разучиванию движений при занятиях физической культурой. Многочисленные наблюдения показывают, что младшие школьники забывают многое, что было ими изучено 1–2 месяца назад. Чтобы избежать этого, необходимо систематически, на протяжении длительного времени, повторять с детьми пройденный учебный материал.

Мышление у детей в этом возрасте также отличается наглядно-образным характером, неотделимо от восприятия конкретных особенностей

изучаемых явлений, тесно связано с деятельностью воображения. Дети пока с трудом усваивают понятия, отличающиеся большой абстрактностью, так как кроме словесного выражения они не связаны с конкретной действительностью. И причина этого, главным образом, в недостаточности знаний об общих закономерностях природы и общества.

Вот почему в этом возрасте малоэффективны приёмы словесного объяснения, оторванные от наглядных образов сущности явлений и определяющих ее закономерностей. Наглядный метод обучения является основным в этом возрасте. Показ движений должен быть прост по своему содержанию. Следует четко выделять нужные части и основные элементы движений, закреплять восприятие с помощью слова.

Большое значение для развития функции мышления имеют игры, требующие проявления силы, ловкости, быстроты, как самих движений, так и реагирования на различные обстоятельства и ситуации игры. Воспитательное значение подвижных игр велико: в процессе игровой деятельности развиваются буквально все психические функции и качества ребенка: острота ощущений и восприятия, внимание, оперативная память, воображение, мышление, социальные чувства, волевые качества.

Однако такое положительное влияние достигается лишь при правильном педагогическом руководстве играми. Подвижные игры полезны и для развития способностей младших школьников регулировать свои эмоциональные состояния. Интерес к играм связан у детей с яркими эмоциональными переживаниями. Для них характерны следующие особенности эмоций: непосредственный характер, яркое внешнее выражение в мимике, движениях, возгласах. Дети этого возраста пока еще не способны скрывать свои эмоциональные состояния, они стихийно им поддаются. Эмоциональное состояние быстро меняется как по интенсивности, так и по характеру. Дети не способны контролировать и сдерживать эмоции, если это требуется обстоятельствами. Эти качества эмоциональных состояний,

представленные стихийному течению, могут закрепиться и стать чертами характера. В младшем школьном возрасте формируются и воспитываются волевые качества. Как правило, они в своей волевой деятельности руководствуются лишь ближайшими целями. Они не могут пока выдвигать отдаленные цели, требующие для их достижения промежуточных действий. Но даже в этом случае у детей этого возраста часто нет выдержки, способности настойчивого действия, требуемого результата. Одни цели у них быстро сменяются другими. Поэтому у ребят необходимо развивать устойчивую целеустремлённость, выдержку, инициативность, самостоятельность, решительность.

Неустойчивы и черты характера младшего школьника. Особенно это относится к нравственным чертам личности ребенка. Нередко дети бывают, капризны, эгоистичны, грубы, недисциплинированы. Эти нежелательные проявления личности ребенка связаны с неправильным дошкольным воспитанием.

Специфика физических упражнений открывает большие возможности для воспитания и развития у детей необходимых волевых качеств.

К числу анатомо-физиологических особенностей ребёнка относятся следующие факторы:

1. Функциональные показатели нервной системы в этот возрастной период абсолютно не совершенны. Сила и устойчивость нервных процессов сравнительно невелики. Например, процесс возбуждения преобладает над процессом концентрации (перемена в школе). Младший школьный возраст интереснейший период: некоторые тихони и молчуны в мгновении ока превращаются в неугомонного шалуна, озорника и непоседу. К 7 годам морфологически созревают лобные отделы больших полушарий головного мозга, что необходимо для развития целенаправленного произвольного поведения. И хотя все виды внутреннего торможения выражены достаточно хорошо, возникают процессы возбуждения, которые приводят к быстрому

утомлению ребёнка и истощаемости клеток головного мозга. В поведении детей младшего школьного возраста много игровой деятельности и способность к длительной сосредоточенности только формируется. Развитие нервной системы характеризуется умением ребёнка аналитически мыслить. И не смотря на повышенную работоспособность, для детей данного возрастного периода характерны утомляемость и ранимость [58].

2. Увеличивается и крепнет мышечная масса тела. Костная система так же находится на стадии формирования. Школьник становится физически подтянутым и сильным, но в то же время остаётся неловким и неуклюжим за счёт того, что крупные мышцы растут быстрее, чем мелкие. Окончательное окостенение ещё не произошло, в связи, с чем возрастает риск искривления позвоночника (рекомендуется выполнять домашние задания в положении лёжа на животе). Процесс окостенения кисти и пальцев в период младшего школьного возраста так же не заканчивается полностью, поэтому так трудны и утомительны мелкие точные движения пальцами рук [10].

Мальчики и девочки в возрасте 7– 8 лет имеют приблизительно одинаковую силу большинства мышечных групп, но после процесс нарастания идёт неравномерно. Так, например, у девочек к годам 10 – 12 сила мышц настолько возрастает, что они становятся мощнее мальчиков. Дальше процесс меняется, и превосходство в развитии мышечной массы переходит на сторону сильной половины человечества.

В младшем школьном возрасте скелетные мышцы ребёнка претерпевают бесконечные изменения и рост, тем самым обеспечивают высокую подвижность и отсутствие утомляемости. Только в этом возрасте морфофункциональное развитие мышц обеспечивает длительное поддержание работоспособности организма ребёнка.

3. Со стороны сердечно-сосудистой системы продолжает наблюдаться уменьшение частоты пульса со 100 уд. в мин. до 80 уд. в мин., и увеличению артериального давления 110-70 мм рт.ст. Просвет сосудов в этот период

относительно больше чем у взрослых этим и обусловлено низкое кровяное давление. Сердце ребёнка невелико по объёму и мышца не обладает достаточной силой. Физическая нагрузка вызывает увеличение пульса, который может достигать 200-270 уд.в мин., в зависимости от нагрузки, которую ребёнок получает. За счёт частоты пульса увеличивается и приток крови к работающим мышцам [29].

4. Дыхательная система является одной из важнейших функций, которая определяет умственную, так и физическую работоспособность, активно принимает участие в развитии ребёнка, сопровождаясь увеличением объёма лёгких.

У растущего организма более высокая потребность в кислороде. В покое дети дышат поверхностно и чаще, чем взрослые. Половые различия типа дыхания появляются в возрасте 7–8 лет и полностью формируются в подростковом периоде онтогенеза: у мальчиков преобладает брюшной тип, а у девочек грудной тип дыхания. Отмечается тесная связь дыхательной системы с физическим созреванием. Тип дыхания у девушек и юношей может меняться в зависимости от занятия спортом.

5. К 7 годам прекращается активная деятельность вилочковой железы. Что ведёт за собой к прекращению деятельности половых и других желез внутренней секреции. Ускоряется рост ребёнка. Так к 8 годам он примерно 130 см, а к 11 годам – около 145 см.

Появляются жировые отложения особенно области живота и грудной клетки, что может привести к ожирению, при отсутствии должного внимания.

У девочек в возрасте 9–10 лет округляются ягодицы, немного приподнимаются соски молочных желез, а в возрасте 10–11 лет – набухает грудная железа.

б. Органы пищеварения и пищеварительная система хорошо развиты и практически не отличаются от пищеварения взрослых. Опорожнение кишечника происходит 1-2 раза в сутки.

Ознакомившись с анатомо-физиологическими и психологическими особенностями, необходимо обратить внимание на правильную организацию и построение дополнительных занятий физическими упражнениями с детьми младшего школьного возраста. Упражнения должны даваться с учетом физической подготовленности учеников. Нагрузка не должна быть чрезмерной. Занятия проводятся не более 1-2 раз в неделю с учетом того, что ребята 3 раза занимаются на уроках физкультуры. Обучение должно носить наглядный характер с простым и доходчивым объяснением.

Таким образом, организм ребёнка очень интересный механизм. В данный возрастной период происходит активное его развитие, которое протекает во всех важных системах его организма.

## ВЫВОДЫ ПО I ГЛАВЕ

1. В первой главе нашего исследования мы теоретически обосновали основы педагогического управления развитием координационных способностей у детей младшего школьного возраста на уроках физической культуры. В ходе работы над первой главой были разобраны понятия «управление» и «координационные способности». Виды координационных способностей, и методы воспитания, и оценка, а также была описана анатомо-физиологическая характеристика организма детей младшего школьного возраста.

2. Проанализировав используемую литературу, мы определили, что управленческая деятельность представляет собой специфическую разновидность трудового процесса и характеризуется предметом труда, средствами труда, самим трудом, а также его результатами.

3. В данной главе мы подробно разобрали, что такое координационные

способности и какова их характеристика, после чего была выявлена необходимость развитие координации у младших школьников, так как этот возраст является наиболее благоприятным.

4. Важнейшим вопросом является изучение анатомических и физиологических характеристик организма ребенка, что в свою очередь обезопасит учителя физической культуры от травм на уроке.

5. Внедрение и правильный подбор новых методов развития координационных способностей, приведут к положительному результату в системе физического воспитания и помогут сделать урок по физической культуре не только полезным, и интересным. Наиболее подходящим методов является пилатес.

## ГЛАВА 2. МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ОПЫТНО – ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ РАБОТЫ

### 2.1 Цель и задачи опытно-экспериментальной работы

Цель исследования: разработать и теоретически обосновать методику развития координационных способностей у детей младшего школьного возраста на уроках физической культуры.

Мы предполагаем, что применение на уроках физической культуры разработанных нами комплексов упражнений на основе пилатеса может качественно повысить уровень развития координационных способностей детей младшего школьного возраста.

База исследования: МАОУ СОШ № 30 г. Челябинска имени Н.А. Худякова.

Экспериментальное исследование проводилось в три этапа:

На первом этапе (сентябрь 2022 –октябрь 2022г.) проводился анализ литературы по тематике исследования, формировалась тема работы, предмет и объект исследования, определялась цель, задачи, выстраивалась гипотеза исследования.

Второй этап (ноябрь 2022 – февраль 2023г.) был посвящён педагогическому эксперименту. Для обоснования методики воспитания

координационных способностей у детей младшего школьного возраста были отобраны две группы занимающихся (контрольная и экспериментальная) по 10 человек в каждой. Была проведена оценка результатов групп в начале эксперимента.

На третьем этапе (март 2023–май 2023г.) была проведена итоговая оценка результатов тестирования обеих групп в конце эксперимента. Результаты педагогического эксперимента были описаны и обобщены, формулировались выводы, оформлялась выпускная квалификационная работа.

Для достижения поставленной цели и проверки гипотезы были сформулированы следующие задачи:

1. Изучить литературные источники по проблеме развития и координационных способностей у детей младшего школьного возраста;
2. Составить комплексы упражнений на основе методики пилатес для младших школьников.
3. Экспериментально проверить эффективность методики развития координационных способностей детей младшего школьного возраста.

Для решения задач, поставленных в работе, применялись следующие методы:

- 1) Анализ научно – методической литературы применялся для изучения состояния проблемы исследования в теории и практике.
- 2) Педагогическое наблюдение проводилось с целью изучения особенностей проведения урока по физической культуре в начальной школе. В процессе наблюдения изучались особенности развития координационных способностей детей младшего школьного возраста.
- 3) Методы педагогического тестирования. Для оценки уровня развития координационных способностей младших школьников использовались тесты.

Педагогический эксперимент проводился в процессе образовательного урока в течение трёх месяцев (ноябрь 2022– февраль 2023). В процессе исследования производилась оценка эффективности экспериментальной методики, предусматривающей комплексное развитие координационных способностей у детей младшего школьного возраста.

Для обработки полученного экспериментального материала использовались общепринятые методы математической статистики.

## 2.2 Реализация методики развития координационных способностей на основе методики Пилатес для детей младшего школьного возраста

В процессе естественного развития происходит неравномерный прирост физических качеств. Кроме того, установлено, что в отдельные возрастные этапы некоторые физические качества не только не подвергаются качественным изменениям, но даже уровень их может снижаться. Те возрастные границы, при которых организм ребенка наиболее чувствителен к педагогическим воздействиям учителя, носят название «сенситивные» периоды. По мнению ученых, эффективность управления процессом воспитания координационных способностей в ходе урока физической культуры будет значительно выше, если делать акцент педагогического воздействия на тот или иной период индивидуального развития ребёнка.

Для изучения влияния упражнений на основе методики Пилатес, развивающих координационные способности, у детей младшего школьного возраста, нами было проведено исследование. Исследование проводилось на базе МАОУ СОШ № 30 г. Челябинска имени Н.А. Худякова в период с сентября 2022 г. по май 2023 г.

Исследование проводилось на двух группах: экспериментальной и контрольной, в каждой группе по 10 человек. Возраст испытуемых 10-11 лет.

Контрольная группа занималась по стандартной программе, предусмотренной ФГОС. В основную часть урока в экспериментальной группе была введена разработанная нами методика, направленная на развитие координационных способностей.

На предварительном этапе исследования был выявлен начальный уровень развития у обучающихся 10–11 лет. Участникам эксперимента было предложено выполнить следующие контрольные упражнения, которые помогают выявить уровень развития координационных способностей; сравнить подготовленность двух групп. В качестве контрольных испытаний были взяты тесты:

- Тест Balsom;
- Тест Arrowhead;
- Т-тест ловкости;
- Челночный бег 3x10 метров;
- Проба Ромберга.

Используемый инвентарь во время проведения тестирования: Секундомер, конусы.

#### 1. Тест Balsom

Конусы размещаются, как показано на рисунке 1., отмечая начало, конец и три точки поворота. Проводится две попытки, лучшее время записывается. Расстояние между начальной и конечной точкой составляет 15 метров, а внутренние конусы можно размещать на любом расстоянии.

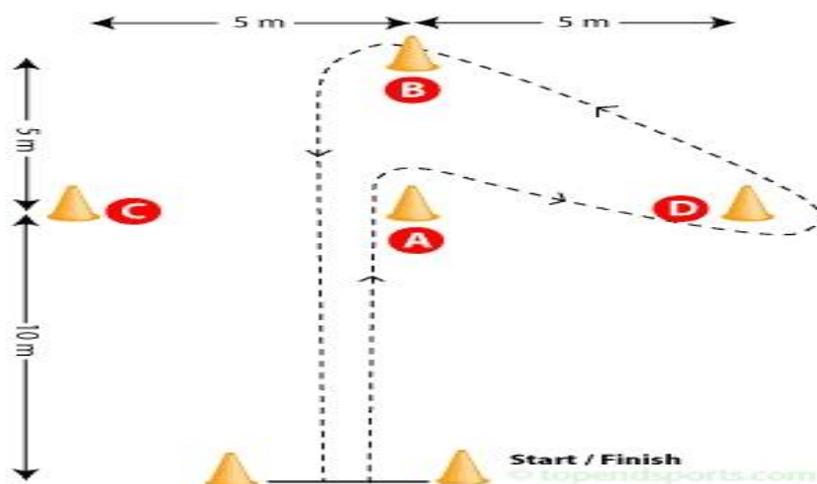


Рисунок 6 – Схема выполнения теста Balsom.

## 2. Тест Arrowhead

Конкурсы расположены в соответствии с рисунком 2, три помещены в форме стрелки и один набор конусов для обозначения начала и конца движения. Школьник встаёт ногой на стартовую линию и начинает бег, необходимо пробежать по схеме(рис.2) как можно быстрее, оббежав все конусы. Результат не засчитывается, если школьник перешагнул через конус, а не оббежал его. Записывается лучшее время из двух попыток.

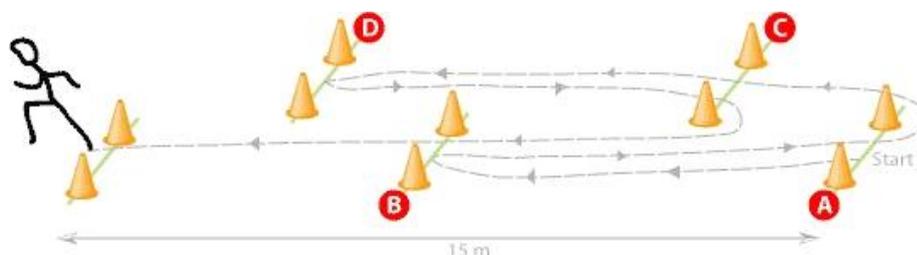


Рисунок 7 – Схема выполнения теста Arrowhead.

## 3. Т- тест ловкости

Т- тест ловкости включает в себя бег вперёд, в стороны и назад. Оборудование: рулетка, конусы, секундомер. Расставляются четыре конуса, как показано на рисунке 3. Тест начинается с конуса А, дальше школьник бежит к конусу В и касается его основания правой рукой. Затем поворачивает налево, бежит к конусу С, дотрагивается до него левой рукой. Далее бежит к

конусу D и дотрагивается до него правой рукой. Потом перебегает обратно к конусу B, дотрагивается левой рукой и движется в обратном направлении к конусу A. время бега фиксируется секундомером.

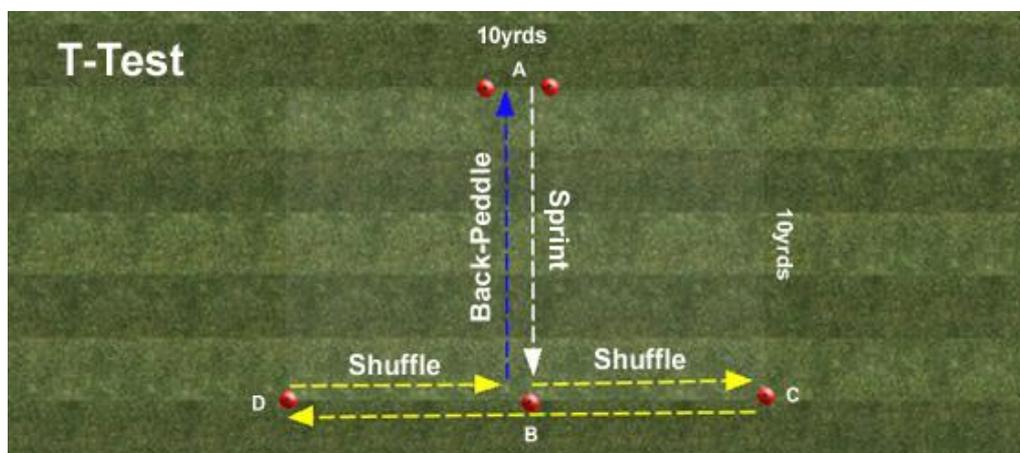


Рисунок 8 – Схема выполнения Т-теста.

#### 4. Челночный бег 3x10 метров

Выполняется между двумя ограниченными линиями на расстоянии 10 м друг от друга. Испытуемый принимает положение высокого старта перед одной из стартовых линий, не заступая за неё. По команде «Марш!» испытуемый добегает до противоположной стартовой линии, переступает её одной ногой, разворачивается, и бежит в обратном направлении. Таким же образом выполняет поворот перед последней стартовой линией, расположенной в 10 м. Результатом, считается лучшее время из трёх попыток с точностью до 0,1 с.

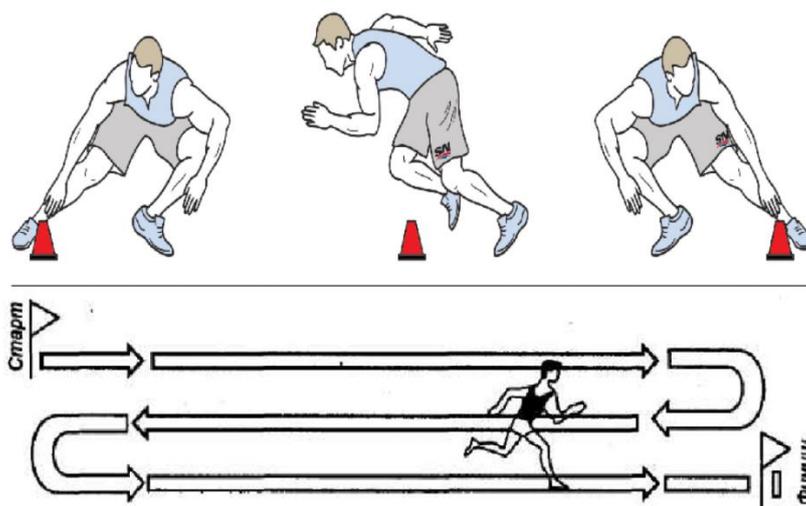


Рисунок 9 – Челночный бег.

### 5. Проба Ромберга

Для оценки статической координации применялась простая проба Ромберга. Во время выполнения простой пробы школьник стоял с опорой на две ноги (пятки вместе, носки немного врозь), глаза закрыты, руки вытянуть вперёд, пальцы разведены. Определяли время и степень устойчивости (неподвижно стоит ребенок или покачивается) в данной позе, а также обращали внимание на наличие дрожания – тремора – век и пальцев рук. Школьник пытается при этом сохранить равновесие с открытыми глазами. Время удержания равновесия фиксируется секундомером. Из двух попыток записывается лучший результат.

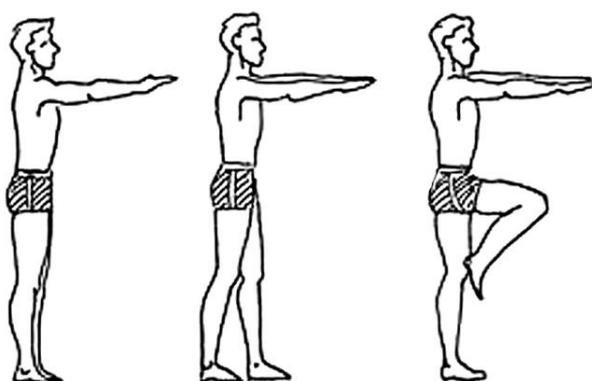


Рисунок 10 – Схема выполнения пробы Ромберга.

Таблица 1 – Уровень развития координационных способностей детей 9-10 лет опытных групп до эксперимента.

Группа	Тест Balsom (мин/с)	Тест Arrowhead (мин/с)	Т-тест ловкости (мин/с)	Челночный бег 3x10 м (мин/с)	Проба Ромберга (мин/с)
Контрольная	11,25±0,12	18,70±1,02	12,80±1,04	10,92±0,28	10,35±0,9
Экспериментальная	11,35±0,12	18,80±1,12	12,09±1,12	10,82±0,39	10,25±0,8

Мы провели предварительное исследование – оценку координационной подготовленности школьников, в ходе которого установили, что координационные способности у детей экспериментальной и контрольной группы недостаточно развиты и требуют применения специальной методики для их развития.

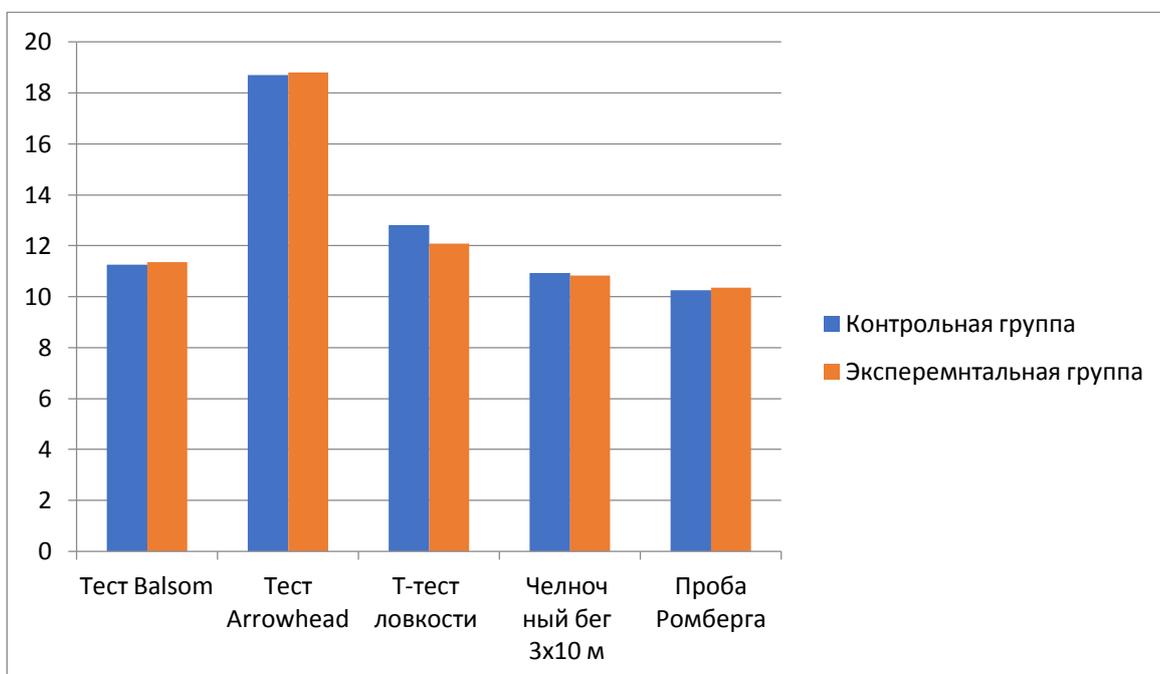


Рисунок 11 – Показатели координационных способностей у детей младшего школьного возраста контрольной и экспериментальной группы до исследования (мин/сек.).

Результаты тестирования показали, что статически значимых различий нет, уровень развития координационных способностей детей, принимающих участие в эксперименте, находится в одном диапазоне и имеет средний уровень.

После проведённого анализа и обобщения данных научно-методической литературы были выявлены основные средства, применяемые для развития координационных способностей, нами были разработаны комплексы упражнений, направленные на развитие этих способностей.

В экспериментальной группе на занятиях выполнялась работа по развитию координационных способностей в соответствии с составленным нами планом занятий. Занятие проводилось 3 раза в неделю по 45 минут. Данные комплексы физических упражнений применялись на протяжении всего эксперимента. Комплексам уделялось два дня в неделю из трёх учебных дней, в оставшийся один день дети выполняли упражнения на восстановление и расслабление мышц, с помощью комплекса дыхательных упражнений на основе Пилатеса. Упражнения корректировались по нагрузке и содержания в ходе проведения исследования.

- ПН. –1 комплекс с собственным весом, включающий 10 эффективных упражнений на развитие координации
- СР. –2 комплекс упражнений с теннисными мячами
- ПТ.–3комплекс дыхательных упражнений, тренирующий диафрагмальное дыхание

## 1 КОМПЛЕКС

Упражнение 1. И.п. – лежа на спине. Согните ноги, подтяните колени к груди. Разведите руки в стороны, чуть ниже уровня плеч, ладони прижмите к

поверхности пола. На вдохе, не отрывая лопаток от пола, опустите согнутые ноги влево под углом в 45 градусов к полу. На выдохе выпрямите ноги, оторвите голову и плечи от поверхности и потянитесь правой рукой вперед и влево. Сделайте вдох и согните колени. На выдохе напрягите пресс и верните согнутые ноги в исходное положение. Повторите упражнение 10 раз, чередуя стороны и стараясь сократить периоды отдыха между повторами движений.

Упражнение 2. И. п. – поза боковой планки. Сделайте вдох, напрягите мышцы брюшного пресса и опустите согнутую в локте левую руку вниз. Вслед за рукой поверните голову и посмотрите назад. Удерживайте при этом корпус и ноги на одной линии. Выдохнув, поднимите вверх ногу. На выдохе вернитесь в исходное положение, сделайте вдох. Выполните упражнение сначала с одной стороны, затем с другой. Общее количество повторов – 10 раз.



Рисунок 12 – Упражнение «Повороты»

Упражнение 3. «Лодка». И. п. – сидя на полу. Согните колени и поставьте стопы на пол, ноги на ширине таза. Обхватите руками бедра. Выпрямите спину, потянитесь макушкой наверх. Поднимите ноги так, чтобы лодыжки были параллельны полу. Задержитесь немного в этом положении. Сделайте вдох, с выдохом втяните живот и, слегка округлив позвоночник,

отклонитесь на несколько сантиметров назад. На вдохе выпрямите спину.  
Повторите упражнение несколько раз.



Рисунок 13 – Упражнение «Лодка»

Упражнение 4. «Канкан». И.п. – сидя на полу. Обопритесь на предплечья, локти расположите ровно под плечами. Колени согнуты, носки слегка касаются пола, ноги сжаты. Втянув живот, сделайте вдох и разверните колени вправо. На выдохе выпрямите ноги по диагонали к корпусу. Вдохните и согните колени, принимая исходное положение. Выдохните и выполните упражнение в другую сторону. Сделайте несколько повторов.

Упражнение 5. «Дельфин». И.п. – поза планки (тело от макушки до пяток должно образовывать прямую линию). Сделайте вдох. На выдохе поднимите бедра, переходя в позу дельфина. Голова опущена, но не касается пола. На вдохе вернитесь в позу планки.

Упражнение 6. Поворот корпуса. И.п. – стоя прямо. Разведите руки в стороны, подняв их на высоту плеч, ладони смотрят вниз. Сделайте вдох, втяните живот и на выдохе поверните корпус вправо, держа бедра и таз неподвижными. Вдохните, вернитесь назад и выполните поворот влево. Повторите упражнение несколько раз в каждую сторону.



Рисунок 14 – Упражнение «Поворот корпуса»

Упражнение 7. Подъем ног. И.п. – сидя на полу. Согните колени, обхватите голени и потяните колени к груди. Удерживая спину прямой, медленно распрямите ноги, удерживая себя за голени. Ваши прямые ноги образуют с корпусом латинскую букву V. Из этого положения широко разведите прямые ноги в стороны. Снова соедините ноги, потом согните колени и вернитесь в стартовую позицию. Ступни остаются на весу. Сразу же сделайте это упражнение еще раз.

Упражнение 8. «Ныряющий лебедь». И.п. – лежа на животе. Приподнимитесь на вытянутых руках. Тянитесь руками вперед. Поднимите ноги, не сгибая их в коленях и не разводя пятки. На последнем подъеме оторвите руки от пола, на вдохе вытяните их перед собой ладонями внутрь и перекатитесь назад, отрывая ноги от пола. Представьте, что ныряете за мячом. Сразу же на выдохе перекатитесь назад, отрывая грудь от пола. Представьте, что вы бросаете мяч за голову. Держите руки и ноги прямыми во время перекатов. Продолжайте перекаты: вперед – на вдохе, назад – на выдохе.

Упражнение 9. «Русалочка». И.п. – поза боковой планки. Рука должна быть перпендикулярна полу. Поднимите голову и потянитесь подбородком к верхнему плечу. Выполняя медленный выдох, слегка опустите бедра вниз. Скользите левой рукой по ноге к стопам. Ощутите растяжение правой

стороны корпуса. Не переносите вес тела на запястье полностью, не «проваливайтесь» в плечах. Вернитесь в исходное положение. Повторите несколько раз.

Упражнение 10. Растяжка для позвоночника. И. п. – сидя на полу. Разведите прямые ноги на ширину плеч. Вытяните прямые руки перед собой на уровне плеч. Подтяните позвоночник вверх, расправьте грудную клетку. На выдохе подтяните живот к пояснице и медленно опустите корпус вперед, будто ложитесь на большой мяч. Сделайте выдох и потянитесь руками и грудью вперед. На выдохе вернитесь в исходное положение. Сделайте выдох. Повторите 3 раза. Затем растяните мышцы спины, наклонившись вперед к ногам и обхватив ладонями ступни.

## 2 КОМПЛЕКС

Упражнение 1. И. п. – лежа на животе, мяч в обеих руках вверх. 1 – 2. – Прогнуться, руки с мячом за голову. 3 – 4. – И. п. Повторить 6 – 8 раз.



Рисунок 15 – Упражнение с мячом лежа на животе

Упражнение 2. И. п. – сидя, ноги прямые, руки в стороны, мяч в левой руке. 1. – Поднять прямые ноги и, опуская руки, переложить мяч под коленями из левой руки в правую. 2. – Опустить ноги, руки в стороны (мяч в

правой руке). 3 – 4. – То же, перекладывая мяч из правой руки в левую.

Повторить 6 – 8 раз.

Упражнение 3.И. п. – упор лежа, мяч на полу между руками. 1. – Взять мяч левой рукой, поворачивая туловище налево, в упор лежа боком, поднять левую руку с мячом вверх. 2. – То же правой рукой. Повторить 6 – 8 раз.

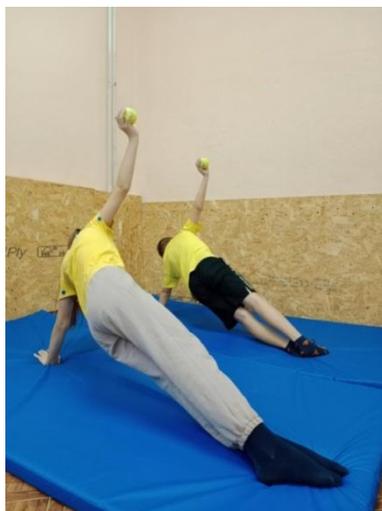


Рисунок 16 – Упражнение «Боковая планка с мячом»

Упражнение 4.И. п. – ноги врозь, руки в стороны, мяч в левой руке, повернутой ладонью вниз. 1 – 2. – Выпустить мяч из руки и после отскока, поворачивая туловище налево, поймать мяч правой рукой. То же в другую сторону. Повторить 6 – 8 раз.

Упражнение 5.И.П.– лежа на спине, одна нога находится на полу, носок смотрит вверх. вторая нога тянется к потолку, перпендикулярно полу, стопа слегка вытянута, руки вытянуты в стороны в форме буквы Т, в одной руке лежит мяч. Вдохните и вытяните ногу в сторону, немного заходя за линию центра симметрии, остальную часть тела зафиксируйте. Выдыхая, продолжайте совершать круговые движения ногой вперед и вниз, отводя ее немного в сторону, при этом передавая мяч из руки в руку над грудью. Вернитесь в исходное положение. Совершите 5 поворотов в одну сторону и 5 в другую. При повороте ног следите за стабилизацией таза.

Упражнение 6. И.П. лягте на бок, левая нога согнута в колене, бедра параллельны, вытяните левую руку над головой и положите на нее голову. В

правую руку возьмите мяч. Две части корпуса должны находиться строго на одной линии. Правая нога вытянута, носки натянуты. На вдохе поднимите правую ногу параллельно полу и правую руку с мячом вверх, выдохните. Снова вдохните, вытяните правую ногу вперед, удерживая равновесие, вытягиваем правую руку параллельно ноге вперед. Выдохните, вытяните стопу, отведите ногу назад настолько, насколько сможете поддерживать стабильное положение корпуса, правая рука поднимается параллельно левой. Следите за тем, чтобы вы ощущали движение ноги, а не таза. Повторите упражнение, лежа на другом боку.

Упражнение 7.И.П.- встаньте на четвереньки, руки расположите точно под плечами, между ними лежит мяч, колени — под бедрами. На вдохе выверните левую руку вовнутрь, локоть при этом слегка поднят вверх и смотрит наружу. Взяв мяч, проведите правую руку под левой, чтобы можно было посмотреть через левое плечо. Скручивайте позвоночник и одновременно выгибайте его по всей длине от копчика до головы, проталкивая грудь вперед. Противоположную ногу вытягиваем параллельно полу, старайтесь не перенапрягать шею. Не заглядывайте под опорную руку. Повторите то же, с другой стороны.

Упражнение 8. И.П. сядьте на бедро, колено верхней ноги согнуто, стопа находится на полу. Колено нижней ноги также согнуто и лежит на полу. Стопы расположены рядом друг с другом. Кисть опорной руки находится на полу, чуть дальше плеча, пальцы смотрят в сторону. В верхней руке держим мяч. Сделайте вдох, напрягите мышцы ног, выталкивайте бедра и верхнюю руку вверх, до формирования положения буквы Т. На выдохе поверните корпус к полу, перенося вес тела на ноги, верхней рукой с мячом тянитесь вбок под опорной рукой. Сделайте вдох, верните руки и корпус в нейтральное положение — букву Т. На выдохе опуститесь на пол.

### 3 КОМПЛЕКС

Упражнение 1. Лягте на спину, положите одну или обе руки себе на живот. Медленно и глубоко вдохните через нос. Живот должен подняться, но верхняя часть груди должна оставаться неподвижной и расслабленной.

Медленно выдохните через сложенные в трубочку губы (будто задуваете свечи). Вместе с выдохом медленно и аккуратно подтягивайте живот к позвоночнику.

Повторите 5 раз.

Сжатие лопаток

Сжатие лопаток — хороший способ расширить стенку грудной клетки и расправить ребра, чтобы сделать более глубокий вдох.

Упражнение 2. Исходное положение — лежа на спине, руки вдоль туловища, расслаблены, ладони направлены вверх. Осторожно сведите лопатки и опустите их вниз. При этом ваша грудь должна выпятиться колесом.

Вдохните носом и выдохните через сложенные в трубочку губы (будто задуваете свечи).

Отдохните 1–2 секунды и повторите упражнение 5 раз.

Упражнение 3. И.П. лежа:

- мышцы живота в процессе упражнений должны оставаться расслабленными;
- левую руку положите на грудь, правую – на живот (в районе пупка);
- делайте вдохи средней глубины и выдохи дольше вдохов;
- двигаться при дыхании должна только правая рука (которая на животе);
- важно следить за тем, чтобы движения живота осуществлялись за счет движения воздуха.

Упражнение 4. И.П. Лежа на спине с прямыми ногами, прямые руки вверху за головой на полу ладонями кверху, живот втянут. Под

спину можно положить маленький мягкий мячик для контроля естественного положения поясничного отдела позвоночника. Вдыхая, одновременно поднять прямые руки и согнутые ноги (во время сгибания «скользить» ногами, чуть касаясь пальцами пола). Здесь у нас нет контроля живота ладонью, поэтому приходится концентрироваться на животе, чтобы он не «поднялся» во время движения рук и ног. И потребуются очень серьезные мышечные усилия, чтобы поясница не прижалась к полу, а осталась в своем естественном положении.

- выдыхая, не двигаться;
- вдыхая, не двигаться;
- выдыхая, вернуться в исходное положение.



Рисунок 17 – Упражнение на дыхание

Упражнение 5. Сидя на коврике, положите руки на нижние ребра. Вдохните полной грудью так, чтобы почувствовать легкое расхождение грудной клетки в стороны, движение пальцев. На глубоком выдохе «сдуйте и сомкните» грудную клетку, расслабьте лопатки.

Упражнение 6. И.П. – лежа на спине с согнутыми ногами, левая рука на животе(контролирует положение втянутого живота), правая

прямая рука вверху за головой на полу ладонью кверху. Под спину можно положить маленький мягкий мячик для контроля естественного положения поясничного отдела позвоночника.

- а) Вдыхая, поднять левую (согнутую) ногу и одновременно поднять правую руку вперед-вверх;
- б) Выдыхая, вернуться в исходное положение. Повторить несколько раз, затем выполнить то же другими рукой и ногой.

Специфика именно этого упражнения в том, что дополнительно подключается рука, увеличивая координационную сложность упражнения, что делает контроль более сложным.

Упражнение 7. И. П. «кошки», то есть когда человек стоит на полу, опираясь на колени и ладони. Совершите глубокий вдох, а затем сделайте выдох и вместе с ним сомкните пятки и ягодицы. Затем округлите спину, не напрягая шею и плечи, вытяните руки перед собой и постарайтесь расслабиться.

Упражнение 8. И.П. Лежа на спине с прямыми ногами, одна рука на животе, который втянут напряжением поперечной мышцы живота. Рука на животе контролирует положение втянутого живота, другая рука в сторону.

- а) Вдыхая, поднять правую согнутую ногу (во время сгибания «скользить» ногой, чуть касаясь пальцами пола);
- б) Выдыхая, выпрямить правую ногу вверх. Поясница не должна изменить свое изначальное «естественное» положение легкого прогиба (лордоза) как при положении стоя. Живот не должен подняться выше, чем в исходном положении;
- в) Вдыхая, согнуть правую ногу. Выдыхая, вернуть правую ногу в и.п. Во время разгибания «скользить» ногой, чуть касаясь пальцами пола. Затем выполнить то же левой ногой.

### 2.3 Результаты опытно-экспериментальной работы

Контроль над уровнем развития координационных способностей имеет большое значение в системе физического воспитания детей младшего школьного возраста, не только для детей, но и для самого учителя.

По окончании опытно – экспериментальной работы обе группы так же проходили контрольное тестирование.

Таблица 2 – Уровень развития координационных способностей детей 9-10 лет опытных групп после эксперимента.

Группа	Тест Balsom (мин/с)	Тест Arrowhead (мин/с)	Т-тест ловкости (мин/с)	Челночный бег 3x10 м (мин/с)	Проба Ромберга (мин/с)
Контрольная	11,15±0,12	18,00±1,02	12,20±1,04	10,12±0,28	11,35±0,9
Экспериментальная	9,53±0,13	17,90±1,12	10,01±0,35	9,27±0,10	14,53±0,7

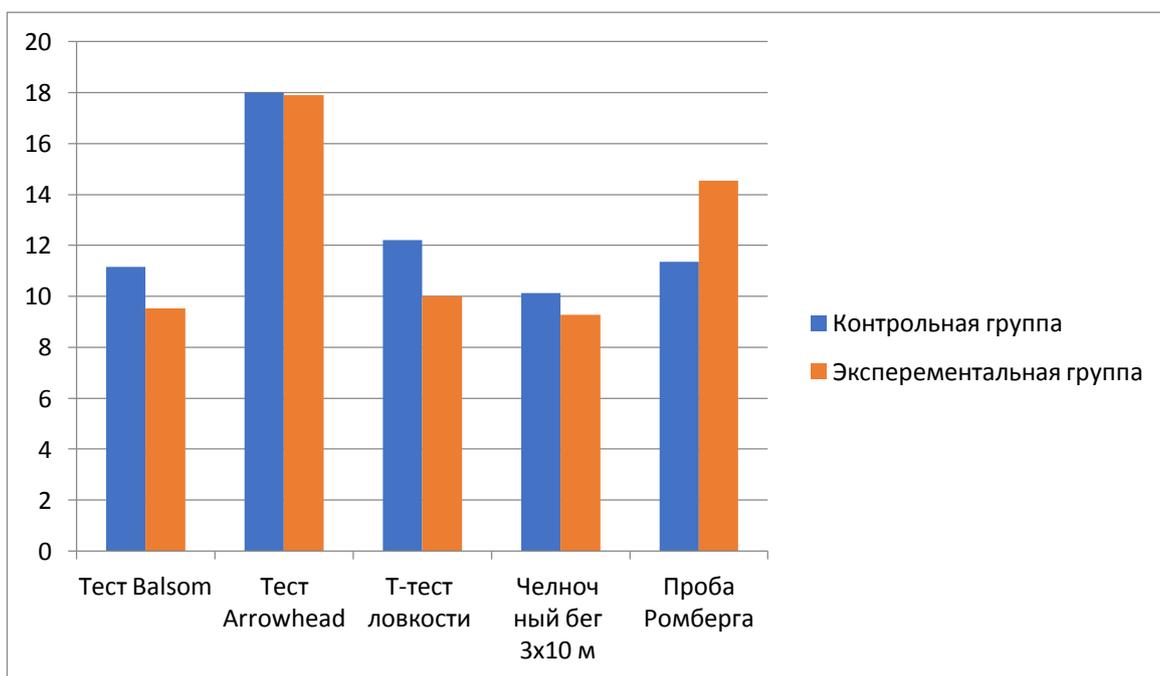


Рисунок 18 – Показатели координационных способностей у детей младшего школьного возраста контрольной и экспериментальной группы после исследования.

Сравнительный анализ развития координационных способностей в контрольной и экспериментальной группах в конце эксперимента

представлен в (табл.3).

Таблица 3 – Результаты тестирования обеих групп в конце эксперимента

Тест	Начало эксперимента		Конец эксперимента	
	Контрольная группа	Экспериментальная группа	Контрольная группа	Экспериментальная группа
<b>Тест Balsom</b>	11,25±0,12	11,35±0,12	11,15±0,12	9,53±0,13
<b>Тест Arrowhead</b>	18,70±1,02	18,80±1,12	18,00±1,02	17,90±1,12
<b>Т-тест ловкости</b>	12,80±1,04	12,90±1,12	12,20±1,04	10,01±0,35
<b>Челночный бег 3x10 м</b>	10,92±0,28	10,82±0,39	10,12±0,28	9,27±0,10
<b>Проба Ромберга</b>	10,35±0,92	10,25±0,82	11,35±0,92	14,53±0,13

Как видно из результатов, представленных в таблице, у школьников достоверно улучшились результаты пробы Ромберга, которая улучшилась на 4,28 с. В экспериментальной группе показатели по тесту Arrowhead до эксперимента составили 18, 80±1,12 с, а после – 17,90±1,12 с, то есть наблюдалась лишь положительная динамика изменений по данному тесту. У школьников контрольной группы отмечено улучшение координационных показателей по тесту Balsom, результаты которого улучшились на 1,77%, Т-тест ловкости – на 4,67 %.

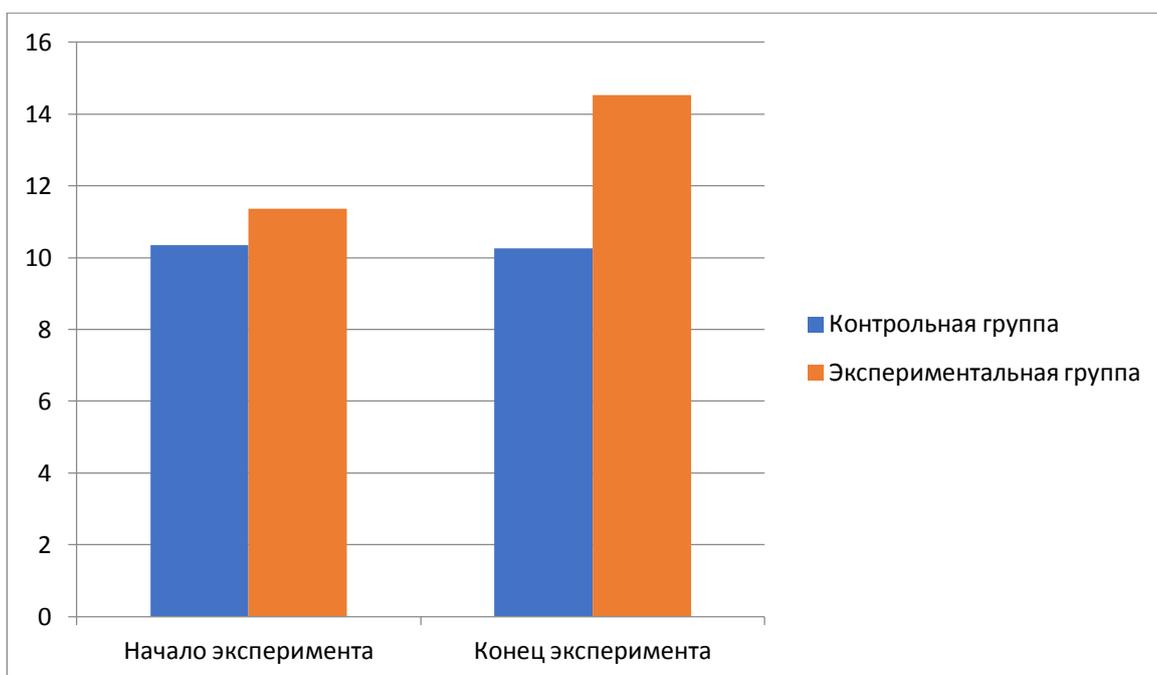


Рисунок 19 – Результаты статического сравнения показателей контрольной и экспериментальной группы по пробе Ромберга.

Результаты в начале эксперимента были почти равны, но после использования нашей методики, экспериментальная группа получила более высокие результаты. Применение физических упражнений и комплексов на основе пилатеса показало, что использование такой методики оказывает положительное воздействие на развитие координационных способностей у детей младшего школьного возраста.

## ВЫВОДЫ ПО II ГЛАВЕ

1. Основной целью опытно-экспериментальной работы являлось изучение влияния составленных комплексов упражнений на основе методики Пилатес на уровень физической подготовленности младших школьников.

В данном исследовании приняли участие школьники 9-10 лет в количестве 20 человек, которые в дальнейшем были разделены на две группы (экспериментальную и контрольную), где мальчики и девочки имели примерно одинаковый уровень физической подготовленности и

функционального состояния.

2. Был проведен педагогический эксперимент, где для школьников 3 класса экспериментальной группы внедрены разработанные комплексы упражнений на основе Пилатеса в систему школьных уроков по физической культуре. Особенность данной программы состоит в том, что в основной части и заключительной учебно-занятия включены комплексы упражнений разной направленности, учащиеся контрольной группы занимались по стандартной программе физической культуры.

3. Влияние предлагаемых нами комплексов на развитие координационных способностей младших школьников доказано с помощью контрольных тестов, результаты которых отражают положительную динамику. Далее математико-статистический анализ показал различия между конечными результатами в экспериментальной и контрольной группе, где более высокие показатели выявлены в экспериментальной группе. Это означает, что есть основание говорить о том, что данная методика развития координационных способностей на уроках физической культуры оказалась эффективной и ее можно рекомендовать соответствующим специалистам в практической деятельности.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Младший школьный возраст является значимым возрастным периодом, в котором на хорошем уровне происходят качественные перемены во всех системах организма. В данном возрасте в большей мере происходит формирование почти всех физических качеств, а также координационных способностей, которые в свою очередь дети реализуют во время двигательной активности. Чтобы успешно выстроить учебный процесс в данной возрастной группе, педагогу необходимо владеть знаниями в области

анатомии, физиологии, психологии и педагогике, а также успешно владеть методикой преподавания своего предмета.

В результате проведенного анализа литературы по проблеме исследования определены теоретические аспекты организации занятий пилатесом с целью развития координационных способностей детей младшего школьного возраста.

Детский пилатес – это оздоровительная гимнастика для улучшения осознанной подвижности, укрепления организма, повышения иммунитета. При регулярных занятиях у ребенка исправляется осанка, значительно улучшается координация, он учится чувствовать баланс. Так же занятия полезны тем, кто занимается профессиональным спортом с высокой нагрузкой. Основными особенностями данной методики являются:

- в пилатесе прорабатываются все мышцы, что позволяет держать тело в тонусе;
- формируется мышечный корсет;
- улучшается координация движений, подвижность суставов, иммунитет, обмен веществ, пластичность, ловкость, скорость и сила;
- исправляется осанка;
- нормализуется работа сердечно-сосудистой и нервной систем;
- нормализуется масса тела и сон;
- ребенок учится управлять своим телом и начинает любить спорт, что приведет к его активному образу жизни и в будущем;
- занятия пилатесом помогают развивать самодисциплину, логическое и пространственное мышление, концентрацию, восприятие, память, воображение. Всё это повышает работоспособность, а соответственно, и успеваемость, так как учебный материал усваивается быстрее и легче.

Для более эффективного изучения влияния занятий пилатесом на развитие координационных способностей младших школьников нами были проведены специальные тесты.

По результатам всех тестов мы выяснили, что дети в экспериментальной группе имели более высокие показатели в каждом тесте.

В результате проведенных исследований в конце эксперимента было установлено, что изменение показателей физической и функциональной подготовленности в контрольной и экспериментальной группах имело положительную направленность. Наибольшие изменения исследуемых показателей в сторону улучшения произошли в экспериментальной группе. Преимущество, выявленное у экспериментальной группы, объясняется использованием в тренировочном процессе упражнений на основе методики пилатес.

Таким образом, мы подтвердили гипотезу о том, что применение разработанного нами комплекса упражнений на основе пилатеса на уроках физической культуры может качественно повысить уровень координационных способностей детей младшего школьного возраста

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Абрамишвили Г.А. Современный взгляд на проблемы физического воспитания учащихся младшего школьного возраста / Уч. записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 11 (117)– С. 7–12 с.
2. Азаренко Л. Д. Оздоровительные основы физических упражнений / Л. Д. Назаренко. – М.: Владос 2016. – 240 с.
3. Алхасов Д.С. Методика обучения предмету «Физическая культура». В 2 ч.: учеб. пособие для СПО. Ч.1. / Д.С. Алхасов. М.: Юрайт 2018. 254 с.
4. Анисимова М.С. Двигательная деятельность детей младшего и среднего дошкольного возраста ; Детство-Пресс - М., 2014. - 866
5. Ашмарин Б.А. О тестах и тестировании / Б.А. Ашмарин // «Физкультура в школе», – 2010. – № 5. – С. 17.
6. Богданова Г. П. Физическая культура в школе / Г. П. Богданова. – М.: АСВ, 2008. – 463 с.
7. Бадридзе Н.М. Смелые и ловкие /М.: Медицина,1997. -72 с.
8. Бернштейн Н. А. Биомеханика и физиология движений / под ред. В. П. Зинченко. – 2-е изд. - М. : Издательство Московского психолого-социального института ; Воронеж: Издательство НПО «МОДЭК», 2004. – 668 с.
9. Боген М.М. Обучение двигательным действиям. – М : Физическая культура и спорт, 2005. – 234 с.
10. Бутин И.М. Физическая культура в начальных классах /М: «Владос – Пресс». 2003. – 176 с.
11. Васильева О.Н., Леонова Л.А. Особенности выработки точностного движения у детей 7 лет // Новые исследования по возрастной физиологии. - 1990. - № 114. - С. 101-105с.
12. Волков В.М. Морфофункциональные особенности растущего организма / В. М. Волков // – М.:«Физкультура и спорт», – 2009. – С. 256

13. Волков Л.В. Система управления развитием физических способностей детей школьного возраста в процессе занятий физической культурой и спортом / – М.: Астрель, 2002. – 80 с.
14. Волкова Л.М. Влияние упражнений разной направленности на развитие физических качеств младших школьников /- М.: АСТ, 2003. – 220 с.
15. Воспитывать познавательные интересы младших школьников на уроках физической культуры / Ю.А. Копылов, Е.И. Кокова, Е.В. Акуткина, И.В. Ивашина // Физическая культура в школе. 2020. №3. С.16-22.
16. Гальперин С.И. Анатомия и физиология человека / (возрастные особенности с основами школьной гигиены)– М.: Высшая школа, 1974. - 468 с.
17. Гужаловский А.А. Развитие двигательных качеств у школьников / А. А. Гужаловский // – Минск: «Народная асвета», 2007. – С. 85.
18. Григорьев С.А., Физическая культура. Развитие функции равновесия тела: Учеб. - метод. Пособие / С.А. Григорьев, А.А. Косачев. — СПб: НИУ ИТМО; ИХиБТ, 2013. – 41 с.
19. Давыдов В.Ю., «Новые фитнес системы» (новые методики, направления, оборудование и инвентарь) : Учеб.пособ. - Волгоград: ВГАФК, 2001.
20. Жабаков В.Е. Управление качеством подготовки специалиста по физической культуре: учеб. пособие / В.Е. Жабаков. Челябинск: Цицеро, 2012. 170 с.
21. Железняк Ю. Д. Теория и методика обучения предмету «Физическая культура» / Ю. Д. Железняк, В. М. Минбулатов. – М.: Академия, 2004. – 272 с.
22. Замогильнов А.И. Теория и методика физической культуры : Учебное пособие. – Шуя: Издательство Шуйского филиала ИвГУ, 2017. — 289 с.
23. Зимницкая Р.Э. Нормирование нагрузок, направленных на развитие

координационных способностей младших школьников на уроках физической культуры / - Минск, 2003. - 114 с.

24. Иваницкий М. Ф. Анатомия человека [Электронный ресурс]: [с основами динамической и спортивной морфологии]: учеб. для вузов физической культуры / М. Ф. Иваницкий. - 12-е изд - Москва: Спорт, 2016. - 624 с.

25. Исраэлян Л. Г. Анатомо-физиологические даты детского возраста / Л.Г. Исраэлян - М.: Государственное издательство медицинской литературы, 2016. - 210 с.

26. Кабанов Ю.М. «Методика развития равновесия у детей школьного возраста» / - Минск, 2002. – 68 с.

27. Каджаспиров Ю.Г. Секреты успеха уроков физкультуры : Учебно–методическое пособие. – М.: Спорт, 2018. – 192 с.

28. Калининкова Н.Г. Современные подходы в управлении развитием непрерывного педагогического образования // Сибирский педагогический журнал. 2007. №2. С.277-285.

29. Капилевич Л.В. Научные исследования в физической культуре : Учебное пособие. — Томск: Томский политехнический университет, 2013. — 184 с.

30. Ломейко В.Ф. Развитие двигательных качеств на уроках физической культуры в I-X классах / В.Ф. Ломейко // – Мн.: «Народная асвета», 1980. – 128 с.

31. Лях В.И. Анализ свойств, раскрывающих сущность понятия "координационные способности" // Теория и практика физической культуры. – 1994. - №1. –48. – 50с.

32. Лях В.И. Понятие «координационные способности» и «ловкость» // Теория и практика физической культуры. -1993. - №8. - С. 44-46с.

33. Лях В.И. Тесты в физическом воспитании школьников /- М.: Физкультура и спорт, 2001. – 114 с.

34. Лях, В. И. Физическая культура. 1–4 классы : учебник для общеобразовательных учреждений. М., 2013.
35. Макаренко В.Г. Теоретико-методологические и методико-технологические основы педагогического управления физкультурным образованием: монография / В.Г. Макаренко; ЧГПУ. Челябинск: Цицеро, 2017. 208 с.
36. Макеев В.С. Теория и методика физической культуры /. - Орел: МОО "Межрегиональная общественная организация "Академия безопасности и выживания"", 2014. — 190 с.
37. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры /– М.: «Физкультура и спорт», 1991. – 543 с.
38. Масальгин Н.А., Математико-статистические методы в спорте //М.: «Физкультура и спорт», 1974. – 148 с.
39. Минина Н.В. Физические упражнения и подвижные игры для развития равновесия у школьников /. - Витебск: Витебский государственный университет (ВГУ) им. П.М. Машерова, 2017. — 24 с.
40. Михайлов Н.Г. Методика обучения физической культуре. Аэробика./ Гриф УМО СПО, 2018. – 127с.
41. Марчук С.А. Теория и методика физической культуры : Учебное пособие. – Екатеринбург: УрГУПС, 2017. – 112 с.
42. Назаров В.П. Координация движений у детей школьного возраста /. – М.: физкультура и спорт, 1969. – 32 с.
43. Назмутдинова В.И. Анатомо-физиологические основы физической культуры / В.И.Назмутдинова, Л.Н. Шатилович, Л.И. Любимова. - Тюмень: Издательство Тюменского государственного университета, 2014. — 120 с.
44. Никитушкин В.Г. Использование инновационных методов обучения на уроках физической культуры / В.Г. Никитушкин // Физическая культура в школе. 2020. №3. С.4-10.

45. Обожина Д. А. Управление физкультурно-спортивной организацией: учебное пособие / Д. А. Обожина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина. — Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2017. — 76 с
46. Павленкович С.С. Физическая культура в системе образования: Учебно-методическое пособие для студентов Института физической культуры и спорта. — Саратов: СГУ имени Н.Г.Чернышевского, 2019. - 49 с.
47. Переверзин И. И. Искусство спортивного менеджмента. М.: сов. спорт, 2004. 216 с
48. Пиянзин А.Н. Теория физической культуры и спорта : Учебное пособие/ А.Н. Пиянзин, А.А. Джалилов. — Тольятти: ТГУ, 2017. — 80 с.
49. Поташник, М.М. Качество образования: проблемы и технология управления : (в вопросах и ответах) / М.М. Поташник. М.: Педагогическое общество России, 2002. 351 с.
50. Починкин А. В. Менеджмент в сфере физической культуры и спорта : учеб. пособие / А. В. Починкин. – М.: Издательство «Спорт», 2017. – 384 с.
51. Селиверстова С. Придумано учителем: игры для развития координации / С. Селиверстова «Спорт в школе». – 2013. – № 5. – С. 48–49 с.
52. Сираковская Я.В. Основы физической культуры : Учебное пособие для вузов / — Воронеж: Ритм, 2017. — 233 с.
53. Солодков А.С. Физиология человека общая, спортивная, возрастная [Текст] /А. С. Солодков, Е.Б.Сологуб. -М.: Тера-Спорт, «Олимпия Арес»,2001. – 227с.
54. Тимашова Н. Показатели физического развития российских школьников / Н. Тимашова // – «Зеленый мир», 2004. № 6. – С. 11.
55. Тихомиров А.К. Развитие координационных способностей / Физическая культура в школе. – 2006. – № 4. – С. 29–31 с.

56. Харламов И. Ф. Педагогика / И. Ф. Харламов // – М.: «Высшая школа», 1990. – 576 с.

57. Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб.пособие для высш. учеб. заведений / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. - М.: ИЦ "Академия", 2000. - 480 с.

58. Хрипков А.Г. Возрастная физиология / А.Г.Хрипков // – М.: «Просвещение», 1978. – 227 с.

59. Чайковская О.Е. Физическая культура и здоровый образ жизни /М.: Научный консультант, 2019. — 148 с.

60. Чистополов В.Н. Подготовка, проведение, анализ урока / В.Н. Чистополов, С.В. Чистополов // Физическая культура в школе. 2020. №3. С.23-28.

61. Шлёмин А.М. Юный гимнаст. - Москва: Физкультура и спорт , 2015. - 376 с.

62. Ягодин В. В. Физическая культура. Основы спортивной этики. М.: Юрайт, 2019. 114 с.

63.Якушева С.Д. Основы педагогического мастерства и профессионального саморазвития: учебное пособие для вузов / С.Д. Якушева. М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2014. 407 с.