

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт физической культуры, спорта и туризма  
Кафедра теории и методики спортивных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ А.Ю. Близневский  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018г.

**БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**  
49.03.01 Физическая культура  
**РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ 7-9**  
**ЛЕТ**

Руководитель	_____ к.п.н. доцент	О.О.Николаева
Выпускник	_____	М.А.Грошева
Нормоконтролер	_____	М.А.Рутьковская

Красноярск 2018

## РЕФЕРАТ

Бакалаврская работа по теме: «Развитие координационных способностей у детей школьного возраста (7-9 лет)» содержит 66 страниц, 2 таблицы, 5 рисунков, 50 источников,

### **КООРДИНАЦИОННЫЕ СПОСОБНОСТИ У ДЕТЕЙ 7-9 ЛЕТ**

**Актуальность:** в настоящее время одно из основных задач физического воспитания детей младшего школьного возраста является обеспечение всесторонней физической подготовленности каждого ребенка.

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

**Предмет исследования** – средства и методы развития координационных способностей детей младшего школьного возраста.

**Цель исследования** – повысить уровень координационных способностей детей младшего школьного возраста

**Гипотеза исследования:** предполагалось, что предложенные средства и методы развития координационных способностей детей 7 – 9 лет позволят повысить уровень развития координационных способностей детей младшего школьного возраста.

Анализ результатов, полученных при тестировании, позволил нам выявить естественную динамику улучшения в течение этого срока всех показателей, как в экспериментальной группе, так и в контрольной, но каждая в своей мере.

В процессе педагогического эксперимента, проводимого с целью теоретического и экспериментального обоснования использования различных игр для развития координационных способностей детей 7 – 9 лет.

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1 Теоретические основы развития координационных способностей детей младшего школьного возраста .....	6
1.1 Анатомо-физиологическая характеристика детей младшего школьного возраста.....	6
1.2 Психолого-педагогическая характеристика детей младшего школьного возраста.....	19
1.3 Особенности методики физического воспитания детей младшего школьного возраста.....	28
1.4 Координационные способности и методические основы их воспитания у младших школьников.....	33
2 Методы организации исследования.....	46
2.1 Методы исследования.....	46
2.2 Организация исследования.....	51
3 Результаты исследования и их обсуждение.....	53
3.1 Экспериментальный комплекс развития координационных способностей.....	53
3.2 Результаты педагогического исследования.....	54
Заключение.....	59
Практические рекомендации.....	60
Список использованных источников.....	61

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность:** В настоящее время одной из основных задач физического воспитания детей младшего школьного возраста является обеспечение всесторонней физической подготовленности каждого ребёнка, приобретением запаса прочных знаний, умений и двигательных навыков, необходимых человеку на протяжении всей его жизни для труда и активного отдыха [29].

Двигательную сферу школьника образуют физические качества, арсенал двигательных умений и навыков, которыми он владеет.

Развитие физических качеств, способствует целенаправленному воздействию на комплекс естественных свойств организма детей, оказывает значительное воздействие на совершенствование регуляторных функций нервной системы, способствует преодолению или ослаблению недостатков физического развития, моторики, повышению общего уровня работоспособности, укреплению здоровья.

Координационные способности имеют важное значение в обогащении двигательного опыта учащихся. Чем большим объемом двигательных навыков владеет учащийся, тем выше уровень его ловкости, тем быстрее он сможет овладеть новыми движениями. Показателями ловкости является координационная сложность движений, точность и время их выполнения, которые главным образом связаны с ориентировкой в пространстве и тонкой моторикой.

Н.А. Бернштейн писал: «Координация движений есть нечто иное, как преодоление избыточных степеней свободы наших органов движений, то есть превращение их в управляемые системы»[4].

«Координационные способности можно определить как совокупность свойств человека, проявляющихся в процессе решения двигательных задач разной координационной сложности и обуславливающих успешность управления двигательными действиями и их регуляции» [37].

Целенаправленному развитию координационных способностей должно уделяться значительное внимание в процессе физического воспитания школьников.

Уровень развития координационных способностей в значительной степени зависит от проявления свойств нервной системы, и особенно сенсорных систем человека [41].

Физическое воспитание детей не должно сводиться к мускульной деятельности, как это традиционно культивировалось в практике общеобразовательных школ. Двигательная активность в физическом воспитании является основой для других видов учебно-воспитательной работы. Многого можно постичь в движении, в двигательной *игровой деятельности*. Применение игровых средств позволяет учащимся постичь «школу эмоций», смоделировать ряд межличностных отношений, способствует существенному повышению эмоционального фона занятий.[22]

**Объект исследования** – процесс развития координационных способностей детей 7-9 лет.

**Предмет исследования** – средства и методы развития координационных способностей детей 7-9 лет.

**Цель исследования** – повысить уровень координационных способностей детей 7-9 лет.

**Гипотеза исследования:** предполагалось, что предложенные средства и методы развития координационных способностей детей 7 – 9 лет позволят повысить уровень развития координационных способностей детей младшего школьного возраста.

**Задачи исследования:**

1. Проанализировать научно-методическую литературу, связанную с развитием координационных способностей детей 7-9 лет.
2. Составить комплекс средств и методов, направленных на развитие координационных способностей детей 7-9 лет.
3. Проверить эффективность предложенного комплекса.

**Методы исследования:**

1. Анализ научно-методической литературы.
2. Педагогическое тестирование.
3. Педагогический эксперимент.
4. Методы математической статистики.

## **1 Теоретические основы развития координационных способностей детей 7-9 лет**

### **1.1 Анатомо-физиологическая характеристика детей 7-9 лет**

Один из краеугольных камней осуществляемой в стране, реформы школы повышения эффективности воспитания и обучения на основе учета возрастных особенностей организма школьника. Правильное решение вопросов организации и методики проведения занятий, выбора средств, нормирования физических нагрузок, оптимального соотношения умственной и физической деятельности возможно при условии строгого учета возрастных и индивидуальных психофизиологических особенностей характерных для определенных этапов развития детей [13].

Методика физического воспитания детей должна отвечать возрастным морфофункциональным и психическим особенностям их организма. Известно, что для детей младшего школьного возраста, наиболее обременительным элементом школьного режима является длительное сидение за партой, что способствует хронической перегрузке позвоночника. Поэтому позвоночник должен быть предметом особых забот при подборе упражнений во время физкультминуток [5]

У 6-ти летних детей наблюдается бурный рост тело в длину. Ребенок теряет избыточную округлость, у него интенсивно растет скелет и мускулатура, усиливается процент окостенения, начинается формирования и окостенения грудной клетки и позвоночника. Быстрый скачкообразный рост приводит к несоответствию структуры и функции органов и систем,

Что делает организм 6-ти летнего ребенка чрезвычайно податливым к воздействию неблагоприятных факторов внешней среды, в том числе к ограничению двигательной активности, статическим нагрузкам, психическому напряжению.

Поэтому школьный режим шестилеток должен включать разнообразные формы и средства физического воспитания, обеспечивающие высокий уровень двигательной активности [3].

Установлено, что в возрасте 6-7 лет значительно увеличиваются по сравнению с детьми 4-5 лет резервные возможности сердечно - сосудистой и дыхательной системы, позволяющие выполнять продолжительное время отработанную работу умеренной интенсивности [46].

Сердечно сосудистая система 6-летнего ребенка способна удовлетворить потребность организма при выполнении нагрузок на выносливость мощностью 60-70 процентов, от максимальной. Многими авторами показана возможность развития выносливости у 6 - 7 летних детей с помощью широкого включения в уроки физической культуры и физкультурно-оздоровительного занятия циклически повторяющихся комплектов физических упражнений, равномерного бега, ходьбы на лыжах, езды на велосипеде и других упражнений циклического характера. Высокая эффективность педагогического воздействия объясняется тем, что в 6-7 лет наблюдается естественный бурный прирост выносливости и как следствие повышенной чувствительности к воздействию физических нагрузок, направленных на ее развития [8].

Стимулировать развития выносливости необходимо, так как оно тесно связано с работоспособностью ребенка и определяет его готовность к обучению в школе, способствует успешному преодолению учебных нагрузок, лучшему усвоению знаний по общеобразовательным предметам, значительно повышает его физическую работоспособность и положительно сказывается на развитии скоростно-силовых качеств [2].

Такие нагрузки, как, например, бег, умеренной интенсивности (40-60% от максимальной скорости), способствуют повышению функциональных возможностей организма, снижению заболеваемости. Объем равномерного бега для детей 6

лет должен составлять 1000 - 1500 метров, которые они успешно преодолевают за 6,5-9 минут без особого напряжения. В этом возрасте можно развивать практически все качества и обучать всем движениям, чему способствует интенсивное развитие двигательной функции. Отставание прироста физических качеств от прироста антропометрических показателей свидетельствует о неправильной методике физического воспитания и отрицательно сказывается как на физическом развитии, так и на умственной работоспособности [16].

Комплексное развитие физических качеств с направленным развитием выносливости создает базу для освоения более мощных по координации двигательных действий.

На начальных этапах обучения необходимо заложить фундамент физического совершенствования человека, который будет служить залогом его дальнейших успехов в умственной, трудовой и спорт деятельности [50].

Возраст 7-9 лет характеризуется замедлением темпа роста, плавностью развития, постепенностью изменений структур и функций организма. Высшая нервная деятельность, двигательная функция достигают достаточно высокой степени развития, и способствует в этом возрасте технически сложными формами движения, требующими точности, высокой согласованности движений, быстроты, гибкости и ловкости [32].

Повышается способность детей к выполнению мало интенсивной работы в течение сравнительно продолжительного времени. Особенно высока чувствительность к действию мало интенсивных упражнений, развивающих выносливость у детей в возрасте до 11 лет. С 12 до 15 лет эффективность этих упражнений снижается, выносливость стабилизуется или даже незначительно падает.

Дети младшего школьного возраста хорошо переносят скоростно-силовые упражнения (прыжки, акробатические упражнения, упражнения на снарядах). С 9 до 11-12 лет у мальчиков прослеживается высокая чувствительность к динамическим, силовым упражнениям [25].



У девочек силовая выносливость с 9 до 11 лет достигает 15-16 -летних девушек. Статические усилия у младших школьников сопровождаются быстрым утомлением.

Однако для поддержания правильной осанки во время сидения за партой, правильной позы для выполнения упражнения необходимо применять статические условия при обязательном контроле для дыхания.

Для профилактики дефектов осанки больше внимания необходимо также уделять развитию мышц туловища. В связи с тем, что относительные величины мышц (на 1 кг части тела) [45].

Близки к показателям взрослых людей, в этом возрасте широко используются упражнения для воспитания силы, связанные с преодолением массы тела (типа лазания в наклонном и вертикальном положении). При этом необходимо помнить, что мышцы имеют тонкие волокна,

Бедны белком и жирами, содержат много воды, поэтому развивать их надо постепенно и разносторонне. Большие по объему и интенсивности нагрузки приводят к высоким энергозатратам, что может повлечь за собой большую задержку роста [17].

Необходимо избегать сенометрических упражнений, резких толчков во время приземлений при прыжках, неравномерной нагрузки на левую и правую ноги, больших нагрузок на нижние конечности. Эти упражнения могут вызвать смещение костей таза, неправильное их сращение, приведет к плоскостопию, нарушениями осанки у детей.

Ограничена у детей младшего школьного возраста, и способность работать в долг. Они прекращают интенсивную работу, когда кислородный долг составляет лишь один литр. Выносливость к работе субмаксимальной интенсивности возрастает лишь к 12 годам. В состоянии покоя, и тем более при мышечных нагрузках, у детей наблюдается большая напряженность функций сердечно-сосудистой и дыхательной систем, высокая кислородная стоимость работы [28].

В работе с детьми младшего школьного возраста важное место занимает развитие мышления, состоящего в переходе от наглядно-образного к словесно-

логическому, рассуждающему мышлению, окончательные формирования которого происходит уже в подростковом возрасте [8].

Своевременному формированию и успешной перестройке всех психических процессов в значительной мере содействует целенаправленная двигательная деятельность [33].

Кроме формирования жизненно необходимых навыков ходьбы, бега, прыжков, метания, на уроках физической культуры необходимо научить детей сохранять правильную осанку, анализировать мышечные ощущения, контролировать свои действия, решать тактические задачи [11].

В этом возрасте у детей слабо развита устойчивость внимания. Им свойственна высокая эмоциональность, сильно развита потребность в движении. При невозможности удовлетворить эту потребность у ребенка нарастает мышечное напряжение, ухудшается внимание, быстро наступает утомление. Сопротивление утомлению осуществляется у младших школьников за счет движений, которые являются защитной физической реакцией на перенапряжение. В этом случае никакие советы, запреты и замечания учителя не помогут. Помогут только упражнения [43].

Младший школьный возраст ребенка - это возраст, когда проходит очередной период глубоких качественных изменений всех систем организма, его совершенствование. Вместе с тем, младший школьный возраст наиболее благоприятен для формирования у детей практически всех физических качеств и координационных способностей, реализуемых в двигательной активности. Чтобы качественно строить работу с этой категорией учащихся учителю необходимо иметь глубокие знания по анатомии, физиологии, психологии ребенка.

Анатомо-физиологические особенности младшего школьника, уровень его физического развития должны учитываться при организации педагогической работы в начальных классах. Ни в каком другом школьном возрасте учебная деятельность не стоит в такой тесной связи с состоянием здоровья и физическим развитием, как в младшем [30].

В 7-11 лет ребенок физически развивается относительно спокойно и равномерно. Увеличение роста и веса, выносливости, жизненной емкости легких идет довольно равномерно и пропорционально.

Костная система младшего школьника находится в стадии формирования: окостенение позвоночника, грудной клетки, таза, конечностей не завершено и в костной системе много хрящевой ткани. Это необходимо принимать во внимание и неустанно заботиться о правильной позе, осанке, походке учащихся. Процесс окостенения кисти и пальцев в младшем школьном возрасте не заканчивается полностью, мелкие и точные движения пальцев и кисти руки затруднительны и утомительны, особенно для первоклассников [22, с. 47].

Мышцы сердца, первоначально еще слабые, быстро растут. Диаметр кровеносных сосудов относительно велик. Вес мозга в младшем школьном возрасте почти достигает веса мозга взрослого человека и увеличивается в среднем с 1280 граммов (7 лет) до 1400 граммов (11 лет). Происходит функциональное совершенствование мозга - развивается аналитико-синтетическая функция коры, постепенно изменяется взаимоотношение процессов возбуждения и торможения: процесс торможения становится более сильным, но по-прежнему преобладает процесс возбуждения и младшие школьники в высокой степени возбудимы [9].

Хотя необходимо строго соблюдать режим учения и отдыха, не переутомлять младшего школьника, однако следует иметь в виду, что его физическое развитие, как правило, позволяет ему без перенапряжения и особого утомления заниматься 3-5 часов (3-4 урока в школе и выполнение домашних заданий). Работа по существующим программам не дает оснований тревожиться за состояние здоровья младшего школьника (при правильной организации режима), говорить о его перегрузке и переутомлении.

Спортивному руководителю, работающему с детьми младшего школьного возраста, необходимо хорошо знать их анатомо-физиологические и психологические особенности. Недостаточное знание особенностей детского организма может привести к ошибкам в методике физического воспитания и, как следствие, к перегрузке детей, нанесению ущерба их здоровью.

Детский организм не является уменьшенной копией организма взрослого человека. В каждом возрасте он отличается присущими этому возрасту особенностями, которые влияют на жизненные процессы в организме, на физическую и умственную деятельность ребенка.

Физическое развитие младших школьников отличается от развития детей среднего и особенного старшего школьного возраста.

Остановимся на анатомо-физиологических и психологических особенностях детей 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 почти одинаковы. 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 [18].

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 согласо-

вывать их дыхание с движениями тела. Обучение правильному дыханию во время упражнений является важнейшей задачей при проведении занятий с группой ребят младшего школьного возраста [10].

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 г 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 [10].

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 [11].

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 [32].

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.

Формирование органов движения - костного скелета, мышц, сухожилий и связочно-суставного аппарата - имеет огромное значение для роста детского организма [28].

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 [41].

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.) [39].

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, заученный материал недолго удерживается в памяти [15].

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 [18].

Вот почему в этом возрасте мало эффективны приемы 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 [27].

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 [22].

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 воспитывать устойчивую целеустремленность, 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 [26].

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

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 2 раза занимаются на уроках физкультуры. Обучение должно носить наглядный характер с простым и доходчивым объяснением [44].

## **1.2 Психолого-педагогическая характеристика детей 7-9 лет**

Функция внимания у младших школьников ещё недостаточно развита, они часто бывают рассеянными, переключаются с одного предмета на другой. В связи с этим им желательно предлагать короткие по времени подвижные игры, в которых большая подвижность чередуется с кратковременными передышками. Игры состоят из разнообразных свободных простых движений, причём в работу вовлекаются большие мышечные группы. Простота и не многочисленность правил иг-

ры обуславливаются недостаточной устойчивостью внимания и относительно слабо развитыми волевыми качествами детей 6-9 лет.[7]

Дети этого возраста активны, самостоятельны, любознательны, стремятся незамедлительно и одновременно включаться в проводимые игры, а во время игры стараются в сравнительно короткий срок добиваться заданных целей; им ещё не хватает выдержанности и упорства. Их настроение часто меняется. Они легко расстраиваются при неудачах в игре, но, увлечшись ею, вскоре забывают о своих обидах.

Младшие школьники ярче воспринимают и лучше усваивают всё то, что видят, слышат, наблюдают. Однако в этом возрасте образное, предметное мышление ребёнка постепенно сменяется понятийным мышлением. Дети демонстрируют большую сознательность в игровых действиях, у них появляется умение делиться впечатлениями, сопоставлять и сравнивать наблюдаемое. Они начинают более критически относиться к поступкам и действиям товарищей по игре. Появление способности абстрактно, критически мыслить, сознательно контролировать движения позволяет школьникам успешно осваивать усложненные правила игр, выполнять действия, объясняемые и показываемые руководителем.[33]

Правила игры руководитель должен излагать коротко, поскольку дети стремятся как можно быстрее воспроизвести всё изложенное в действиях. [12]

Часто, не дослушав объяснения, дети изъявляют желание исполнить ту или иную роль в игре. Неплохо, если руководитель расскажет об игре в форме сказки, что воспринимается детьми с большим интересом и способствует творческому исполнению в ней ролей. Этим способом можно пользоваться для лучшего усвоения игры, когда дети не внимательны или когда им нужен отдых после физической нагрузки.

Дети I-III классов очень активны, но, конечно же, не могут рассчитать своих возможностей. Все они в основном хотят быть водящими, поэтому руководитель должен сам назначить их в соответствии со способностями. Водящим можно также назначить игрока, победившего в предыдущей игре, поощряя его за то, что он

остался не пойманным, выполнил задание лучше других, принял самую красивую позу в игре и т.п.[8].

Выбор водящего должен способствовать у детей способности правильно оценивать свои силы и силы товарищей. Рекомендуется чаще сменять водящего, чтобы как можно больше детей побывало в этой роли.

Сигналы в играх для детей младших классов лучше подавать не свистком, а словесными командами, что способствует развитию второй сигнальной системы, ещё очень не совершенной в этом возрасте. Хороши также речитативы. Произносимые хором рифмованные слова развивают у детей речь и вместе с тем позволяют им подготовиться к выполнению действия на последнем слове речитатива.[22]

Дети этого возраста очень ранимы, поэтому не рекомендуется выводить их из игры за ошибки. Если же по содержанию игра требует временного выхода проигравших, то надо определить место для выбывших и удалять их очень ненадолго.

К нарушениям в игре, несоблюдению правил, руководитель должен относиться терпимо, помня, что это происходит в основном из-за неопытности, неумения играть в коллективные игры и недостаточного общего физического развития детей.

Для проведения большинства игр в младших классах руководителю необходим яркий красочный инвентарь, поскольку у детей зрительный рецептор развит ещё слабо, а внимание рассеяно. Инвентарь должен быть лёгким, удобным по объёму, соответствовать физическим возможностям детей. Так, набивные мячи весом до 1 кг можно использовать для перекачивания и передач, но не для бросков; а для игр лучше использовать волейбольные мячи.[12]

Прежде чем ребёнок сможет извлечь пользу из формального обучения, ему необходимо развитие самовыражения, внутреннего контроля, координации и способности быть настойчивым, шутливым, любознательным и предусмотрительным. Он должен научиться достигать цели и проигрывать. Ему необходимо получать удовольствие от физической и умственной деятельности. Игры могут помочь обрести эти качества и ловкость. Неформальные игры позволяют каждому, невзи-

рая на его таланты и недостатки, на равных участвовать в них в месте с другими детьми и получать весьма существенный опыт для будущего обучения. [33]

Кроме того, в игре проявляется изобретательность и демонстрируются физические усилия, она служит делу подготовки детей к социальной жизни. Это способствует формированию умственных и нравственных понятий, создаёт потребность в правилах. И игры и жизнь нуждаются в движении, в планировании направления и в предвосхищении возможных действий соперника. Игры помогают учить этим приёмам.

Современные дети мало двигаются, меньше, чем раньше, играют в подвижные игры из-за привязанности к телевизору и компьютерным играм. Уменьшается и количество открытых мест для игр. Родители и педагоги всё более и более обеспокоены тем, как, где и когда можно предоставить детям возможность активно и творчески поиграть. А чтобы поддержать интерес детей к таким играм, они должны их узнать, и задача педагога помочь им в этом [32].

Развитие ребенка младшего школьного возраста, становление его личности зависит в большей степени от его способности к действию, его адекватности все осложняющемуся процессу приспособления. Новые условия жизни, в которые попадает ребенок в данном возрасте, приводят к усложнению возникающих перед организмом двигательных задач и откликающееся на него обогащение координационных ресурсов школьника. Двигательные задачи делаются более сложными в прямом смысле: возрастает разнообразие реакций, требующихся от организма.

К самим этим реакциям предъявляются более высокие требования в отношении дифференцированности и точности; усложняется смысловая сторона движений, действий и поступков ребенка. Усложнение двигательных задач, неминуемо требующих разрешения со стороны индивида, совершается не само по себе и отнюдь не плавно и постепенно. Наоборот, перемены в образе жизни приводят к накоплению все больших масс качественно новых координационных проблем с не встречающимися ранее и не имевшими возможности войти в обиход особыми чертами смысловой культуры, двигательного состава, потребного сенсорного контроля и т.д. [3].

Двигательный анализатор человека достиг очень высокого совершенства: человеку доступны такие тонкие и точные двигательные акты, как письмо, рисование, игра на музыкальных инструментах, и т.д., требующие дифференцированных реакций многих мышечных групп. Структурные и двигательные особенности двигательного анализатора, заключающиеся в том, что он имеет чрезвычайно богатые связи решительно со всеми структурами центральной нервной системы (проекционными, ассоциативными и т.д.) и принимает участие в их деятельности, дают повод предполагать особое значение двигательного анализатора в развитии деятельности мозга [11].

Морфологическая структура двигательного анализатора человека чрезвычайно сложна. Мышцы связаны с центральной нервной системой посредством проприоцептивных моторных безусловно-рефлекторных дуг. Возбуждение, возникающее при растяжении и сокращении мышц, передается по афферентным волокнам в спинной мозг, в нем по задним столбцам достигает больших полушарий и, наконец, передается в заднюю центральную и теменную область.

Передняя центральная извилина мозга ребенка является областью двигательных проекций. Раздражение коры мозга в том или другом пункте передней центральной извилины вызывает сокращение соответствующих мышечных групп, а значит – движение [47].

Двигательная система человека включает в себя две части: пассивную (жесткий сочлененный скелет) и активную (поперечнополосатую мускулатуру со всем ее оснащением). Пассивный двигательный аппарат составляется из костных сочлененных звеньев, располагающихся преимущественно вдоль оси органов (аксиально) и образующих кинематические цепи со многими степенями свободы. Пассивная часть не может обеспечить устойчивости системы без постоянного, активного участия мускулатуры. Активная часть двигательного аппарата представляет собой сложную систему нервно-мышечных образований, в которой все элементы многократно связаны друг с другом и образуют гетерогенную морфологическую структуру [45].

Развитие двигательных функций ребенка на этапе младшего школьного возраста совершается очень медленно - на протяжении многих месяцев и лет.

В исследованиях психологов, как отечественных, так и зарубежных, очень большое место уделяется вопросу о том, является ли развитие моторики ребенка следствием естественного созревания или же это есть результат научения.

Анализ природы движений начинается с вопроса о том, какие из них следует относить к врожденным, а какие - к выработанным. В отношении первых фактор созревания будет, естественно, решающим, в то время как в отношении условно-рефлекторных двигательных актов определяющим фактором будет научение. В сущности, все движения сначала появляются как врожденные и лишь в ходе развития ребенка они приобретают условно-рефлекторный характер, т.е. приводятся в связь с раздражителями, с которыми они ранее не были связаны, или вырабатываются новые комбинации из нескольких движений. Например, с первых дней жизни у ребенка имеется врожденный хватательный рефлекс, который к концу 1-го месяца слабеет и постепенно угасает; в возрасте 4 месяцев ребенок начинает тянуться к яркому предмету и схватывает его - теперь тоже, самое хватательное движение является результатом обучения, т.е. получается условно-рефлекторный характер. Интересно, что врожденными оказываются как простые движения, так и некоторые сложно-координированные двигательные акты [16].

Общее развитие моторики в младшем школьном возрасте течет в направлении постоянного овладения координационными возможностями, которые создались у ребенка в результате окончательного анатомического созревания двигательной сферы. У подрастающего ребенка мало помалу вступают в строй высшие кортикальные уровни, прогрессивно налаживаются точные и силовые движения (появляется точность в метании, лазании, легкоатлетических, танцевальных движениях). Однако двигательное богатство детей данного возраста бывает лишь при свободных движениях. Стоит заставить ребенка производить точные движения, он сразу начинает утомляться и стремиться убежать к играм, где движения свободны. Неспособность к точности зависит от недоразвития корковых механизмов мозга и от недостатка выработки формул движения.

Таким образом, в этом возрасте преобладает выразительная, изобразительная и обиходная моторика. Кажущаяся двигательная не утомляемость ребенка связана с тем обстоятельством, что он не производит продуктивных рабочих действий, требующих точности и преодоления сопротивления, а, следовательно, и большой затраты энергии.

При обиходных, а тем более при выразительных и изобразительных движениях, почти не связанных с сопротивлением, движение совершается, естественно, т.е. начинаются, проходят и заканчиваются соответственно физиологическим и механическим свойством двигательного аппарата в соответствующем темпе и ритме, с плавными, мягкими переходами от сокращения отдельных мускульных групп к их расслаблению и обратно. Отсюда грациозность детских движений. В частности, темп, ритм уже хорошо развиты в этом возрасте, но сила движений довольно мала.

Общее развитие моторики младших школьников направлено к постепенному овладению теми координационными возможностями, которые создались у ребенка в результате окончательного созревания анатомического моториума. Исследователи отмечают, что «вместе с усовершенствованием двигательного аппарата несколько уменьшается богатство движений, но налаживаются мелкие точные движения впоследствии постепенного развития корковых компонентов» [34].

Однако могут встречаться среди детей младшего школьного возраста очень различные относительные степени развития отдельных координационных уровней. Есть дети, отличающиеся большим изяществом и гармонией телодвижений, руки которых, в тоже время необычайно беспомощны и не умеют справиться с наиболее примитивными заданиями

при письме. Другие обладают исключительной точностью мелких движений (при письме буквы округлые, ровные, не вылезают за строку), однако, такие дети могут быть мешковаты, неловки, спотыкаются на ровном полу, роняют стулья.

Существование подобных индивидуальных качественных различий также давно и хорошо известно, как и то, что в прямой корреляции с этой наличной пропорцией развития отдельных сторон моторики стоит и способность усвоения



новых моторных навыков и умений того или другого качества. Один ребенок очень легко и хорошо выучивается мелкой и точной работе, но очень туго осваивает упражнения ритмической гимнастики, например. Другому легко даются танцевальные движения и очень трудно, например, игра на фортепьяно. Конечно, выбранные моторные и конституциональные профили коррелируют между собой.

Поэтому уместно ставить вопрос о выборе методов корректировки и тех и других, способствующих их дальнейшему развитию и тренировке [33].

Развитие двигательного навыка и умения представляет собой не пассивное «отдавание» воздействиям, идущим из вне, а активную психомоторную деятельность, образующую и внешнее оформление и самую сущность двигательного упражнения. Формирование двигательного навыка представляет собой целую цепь последовательно сменяющих друг друга фаз разного смысла и качественно различных механизмов.

Среди множества двигательных функций развивающихся в младшем школьном возрасте особое место занимают функции движения пальцев рук.

Двигательные функции пальцев рук оказывают огромное влияние на развитие всей высшей нервной деятельности ребенка.

Действия ребенка с предметами оказывают большое влияние на развитие функций мозга.

«Все бесконечное разнообразие внешних проявлений мозговой деятельности сводится окончательно к одному лишь явлению - мышечному движению», - писал И.М. Сеченов. Усиление двигательного компонента эффекторного звена игровых, пищевых и других реакций усиливает основной рефлекс. Построение каждого движения определяется характером тех сигналов, которые его вызвали, и осуществляется как процесс координации элементов данного движения [19].

Н.А.Бронштейн и А.В.Запорожец считают, что координация любого двигательного акта - от самого элементарного до такого сложного как письмо и артикуляция, - определяется образом или представлением ожидаемого результата действия. Представление о действии, говорит Н.А.Бронштейн, является «ведущей

инвариантой», определяющей по ходу перестройку программы двигательного акта.

В научной литературе по психологии, физиологии, педагогики принято различать два основных вида движений: произвольное и непроизвольное. Безусловно, оба вида свойственны детям младшего школьного возраста.

Непроизвольные, более простые, полностью воспроизводят врожденные двигательные реакции. Произвольные, сложные движения, сразу формируются как заученные, они представляют собой множество приобретаемых на жизненном опыте навыков, умений. В сложных двигательных актах элементы произвольного и непроизвольного движения переплетаются очень тесно и очень трудно их дифференцировать. В случае многократного повторения эти компоненты превращаются во «вторичные механизмы» (например, при изучении танцевального движения, игре на музыкальном инструменте) и начинают осуществляться без активного участия коры головного мозга.

В исследованиях психологов отмечается три основных черты произвольных действий: 1) они свободны от внешних стимулов; 2) направлены на достижение какой-либо цели; 3) предвосхищают будущее (поскольку цель должна быть достигнута в будущем).

Именно поэтому психологи пришли к мысли, что произвольные движения не детерминированы внешними воздействиями и побудительной силой их развития является принятое человеком решение [10]

«Непроизвольное можно сделать произвольным, но достигается это при помощи второй сигнальной системы», - говорил И.П.Павлов. Л.С. Выготский писал о том, что высшие формы регуляции движения человека рождаются в социальном общении людей. Индивидуальное развитие произвольных движений начинается с того, что ребенок научается подчинять свои движения словесно сформулированным требованиям взрослых [22].

Знакомясь с окружающим миром, ребенок учится различать множество предметов и явлений, их пространственные, временные и причинные отношения.

Информация, полученная им от анализаторских систем, в том числе и от двигательной, подвергается сортировке, анализу, объединению, разномодальные ощущения сливаются в образы предметов. Этот процесс И.М.Сеченов назвал предметным мышлением. Развитию предметного мышления у ребенка в возрасте 6-7 лет во многом способствует развитие его двигательной моторики. В работах Сеченова обращается внимание на то, что каждый рефлекс содержит движение: движение мышц управляющих глазом, движение в руках и ногах и т.д. Значит, процесс выделения соответствующих рефлексов в мозге и последующая их интеграция в целостный образ предмета подразумевает широкое участие двигательного анализатора [36].

Двигательная система оказывает огромное воздействие на весь организм ребенка в целом, но особенно существенно его влияние на деятельность мозга. Формы и пути этого влияния очень разнообразны.

### **1.3. Особенности методики физического воспитания детей 7-9 лет**

Образовательные задачи физического воспитания детей младшего школьного возраста связаны с формированием двигательных умений и навыков, обогащением двигательного опыта, также с приобретением знаний о значении физических упражнений для здоровья человека, о двигательном режиме, личной гигиене, закаливания.[29]

Система условных связей, сформированная в этом возрасте отличается значительной прочностью и оказывает влияние на двигательные способности в последующей жизни. Очень важно не упустить этот благоприятный для развития двигательных умений и навыков период, так как в последствии на их ускорениям придется затратить значительно больше времени и усилий.[2]

Оздоровительные задачи состоят в содействии естественному развитию организма детей, обеспечении повышения его функциональных возможностей, формировании осанки, борьбе с избыточным весом учащихся.

Развитие физических качеств – одна из важнейших задач, стоящих перед физическим воспитанием в начальной школе. В наибольшей мере это касается быстроты и координационных способностей, так как обучение в младших классах совпадает с периодом, наиболее благоприятным для интенсивного развития именно этих качеств.

В развитии выносливости главной задачей является способность повышению огромных возможностей организма детей и на этой основе обеспечить рост общей выносливости.

Выносливость у младших школьников развивается как в результате суммарного эффекта от нагрузок, связанных с воспитанием других качеств, так и в специально направленных занятиях. Некоторые специалисты успешно применяют с этой целью продолжительный бег со скоростью 60 % от максимальной.

Поскольку воспитание выносливости сопряжено с выполнением упражнений на фоне наступившего утомления, то им следует заниматься в конце урока после обучения новому материалу или после выполнения упражнений на быстроту и ловкость.

Многократное, однообразное повторение упражнения с целью выполнения выносливости не привлекает младших школьников.[23]

Задачи в развитии силы связаны, прежде всего, с формированием осанки и укреплением отстающих в развитии мышечных групп.

В развитии силы у младших школьников основным следует считать метод повторных усилий. Когда упражнения повторяется многократно (8-12 раз), то это способствует утомлению мышечных волокон и росту мышечной массы. Большое внимание необходимо уделить мышечным группам, которые формируют осанку.

Здесь применены и кратковременные статические упражнения. Упражнения для развития силы должны применяться не только на уроках, но и в качестве домашнего задания.

При воспитании скоростных качеств, следует стремиться развивать у детей способность к высокому темпу движений, что сделать в старшем возрасте будет уже чрезвычайно трудно. Игровые и соревновательные методы как нельзя лучше способствуют решению этой задачи. Следует отдавать предпочтение целостным двигательным действиям и избегать узкоспециальных упражнений. Учитывая исключительную важность быстроты и сенситивный возраст занимающихся, скоростные упражнения должны включаться во все уроки физической культуры в начальных класса [24].

Гибкость у младших школьников следует поддерживать в оптимальных пределах с тем, чтобы ее показатели не снижались по мере естественного возрастного уменьшения эластичности тканей и увеличения мышечной массы. Единство развития координационных способностей и гибкости обуславливает широкие возможности для воспитания физического качества ловкости, её высокого проявления в жизнедеятельности человека. Например, преодоление препятствий разной высоты, передвижение на лыжах, коньках и т.п. требуют не только хорошей координации, но и оптимальной подвижности в суставах.

Упражнения для развития гибкости следует применять после разогрева (разминка); они могут чередоваться с силовыми упражнениями, производится на фоне утомления. Критерии достаточности этих упражнений служит ощущение боли в момент выполнения.

Занятия физическим и упражнениями, игры создают условия для решения задачи нравственного воспитания. Несмотря на существования определенных правил, в игре всегда создаются ситуации, на примере которых можно показать детям, «что такое хорошо и что такое плохо».[26]

Пробуждение интереса к физической культуре и спорту, задача которую следует решать уже в начальной школе, так как привычки, заложенные в детстве, весомо прочны. Стойкий интерес к физическим упражнениям у детей может быть вызван только тогда, когда занятия будут приносить им радость.

Основные средства физического воспитания младших школьников представленных в школьной программе. Упражнения основной гимнастики призваны

обогащать двигательный опыт детей и способствовать развитию физических качеств [29].

Строевые упражнения построения в шеренгу, колонну, круг, передвижения и выполнение строевых команд, перестроения и элементы фигурной маршировки включаются в содержания большинства уроков физической культуры, приучая детей к организованности и коллективным действиям.

Обще развивающие упражнения без предметов и с предметами обладают весьма широким диапазоном воздействия и применяются для решения основных задач физического воспитания младших школьников, как на уроке, так и во внеклассных занятиях. В равной мере сказанное относится к ходьбе и бегу в различных вариантах. Так, бег с преодолением препятствий и челночный бег 3х1 Ом хорошее средство для развития ловкости, продолжительный равномерный бег (1-2 км) способствует повышению выносливости, а пробегаая 30 метров с максимальной скоростью – развитию быстроты.[4]

Элементы акробатики, броски набивного мяча весом 1 кг, метание малого мяча в цель разнообразные прыжки, упражнения в равновесии и лазание, танцевальные движения – далеко не полный перечень средств, для развития силы, ловкости, быстроты и обучения умениям и навыкам, предусмотренным школьной программой.

В процессе физического воспитания детей младшего школьного возраста применяются методы упражнения, методы использования слова и методы обеспечения наглядности. Примечательно к возрасту занимающихся привлечение названных методов сопряжено с некоторыми особенностями, на которые учителю следует обратить внимания.

#### Некоторые особенности применения методов упражнения в работе с младшими школьниками

При обучении предпочтение следует отдать целостному упражнению, расчленение его на элементы снижает интерес к выполнению. Много кратное повторение одного и того же упражнения утомляет детей, но без этого невозможно формирование двигательного навыка. Для успешного обучения младших школь-

ников необходимо варьировать упражнения, изменять условия выполнения, исходное положение, направление движения и т.д.

Непосредственная помощь (или проводка) как методический прием должна использоваться тем чаще, чем младше возраст обучаемых. Этот прием необходимо при обучении шестилетних. Длительные перерывы в занятиях отрицательно сказываются на процессе обучения: новые упражнения следует изучать на трех-четырех уроках подряд, а затем периодически повторять на последующих занятиях с уточнением отдельных элементов.

#### Особенности использования методов обучения наглядности при обучении младших школьников

- Показ должен быть качественным и многократным. Показывать упражнения необходимо в различных ракурсах, не только в том темпе, в котором движение должно выполняться, но и в замедленном: но и в замедленном;

- Показывать необходимо непосредственно перед тем, как движение будут выполнять дети. Если между показом и выполнением допускается продолжительная пауза, то выполнение детей будет переключаться на посторонние объекты.

- Показывать должен не только сам педагог: в ходе обучения целесообразно в качестве демонстрирующего выбирать, у которого упражнения получилось хорошо. Это внушает другим детям уверенность в доступности упражнения, активизирует их деятельность и ускоряет процесс освоения двигательного действия.

- Кроме натурального показа, могут быть использованы и наглядные пособия. Это должно быть красочные цветные изображения детей, выполняющих соответствующие упражнения, или макеты, диафильмы и т.д. При всей занимательности и яркости по наглядные пособия должны подчеркивать основы структуры упражнения, выделять плавные элементы:

- Использование предметных ориентировок методический прием, способствующих большей наглядности, При работе с детьми целесообразно широкое применение таких предметов, как флажки, цветные фишки, палки, обручи, под-

вешенные мячи, кольца и также разметка указателей мелом или краской на полу, стенке, асфальте, дорожке. Например, при обучении конных горнолыжников вместо традиционных флагов применяются разметки в виде забавных зверюшек.

На всех этапах обучения показ должен сопровождаться словесным объяснением. Методы слова и наглядности теста связаны между собой: доступное образное обучение обеспечивает более полную наглядность, более глубокое понимание содержания действия, которое предстоит изучить. У детей мал не только объем двигательных умений и навыков, но и словарный запас.[2]

Поэтому метод слова должен применяться при их обучении с соблюдением ряда методических особенностей [32]:

- Объяснение, рассказ, указания и команды должны быть лаконичны, доступны и понятны детям.
- Использование образной речи не только помогает постичь путь движения, но и вносить элемент игры, эмоциональную окраску в ход занятий, что крайне необходимо детям и способствует ускорению процесса обучения;
- Словесные сигналы применены и при освоении темпа и ритма выполняемого упражнения. Здесь могут использоваться условные звуковые сигналы голосом или свистком. Ритм может быть задан хлопками в ладоши, музыкой;
- В практике физического воспитания успешно используется и такой прием, как сочетание выполнения упражнения с громким проговариванием речитативом. Особенно часто он используется при групповых занятиях;
- Оценка деятельности важный методический прием, который способствует активности детей. Повторяем упражнения, ребенок должен быть уверен, что его старание и успехи будут оценены. Для того, чтобы успешно управлять процессом развития физических качеств, необходимо периодически измерять уровень их показателей с помощью контрольных упражнений или тестов.[2]

#### **1.4 Координационные способности и методические основы их воспитания у младших школьников**



В современных условиях значительно увеличился объём деятельности, осуществляемой в вероятностных и неожиданно возникающих ситуациях, которая требует проявления находчивости, быстроты реакции, способности к концентрации и переключению внимания, пространственной, временной, динамической точности движений и их биомеханической рациональности. Все эти качества или способности в теории физического воспитания связывают с понятием *ловкость* – способность человека быстро, оперативно, целесообразно, т.е. наиболее рационально, осваивать новые двигательные действия, успешно решать двигательные задачи в изменяющихся условиях [28].

Ловкость – сложное комплексное качество, уровень развития которого определяется многими факторами. Наибольшее значение имеют высокоразвитое мышечное чувство и пластичность корковых нервных процессов. От степени проявления последних зависит срочность образования координационных связей и быстроты перехода от одних установок и реакций к другим. Основу ловкости составляют координационные способности.

«Под двигательными координационными способностями человека понимаются его способности к согласованию определенных двигательных действий и операций в единое целое с учетом поставленной цели и взаимодействия с другими уровнями координации деятельности человека».

Е.П. Ильин (2000) под координацией понимает «характеристику двигательных действий, связанную с управлением, согласованностью и соразмерностью движений и с удержанием необходимой позы». К ним относятся способности к воспроизведению, оценке, отмериванию, дифференцировке пространственных, временных и силовых параметров движений.

Для успешного решения двигательной задачи Д.Д. Донской (1971) предлагает выделить три вида координации: нервную, мышечную и двигательную. По мнению Е.П. Ильина (2000), следует разделять внутримышечную, межмышечную и сенсорно-мышечную координации.[28]

Д. Д. Блуме приводит классификацию общих координационных способностей и выделяет следующие их разновидности:

1. Ориентационную способность, под которой понимается способность к изменению и определению положения тела и его частей в пространстве и времени, с учетом меняющейся ситуации.

2. Способность к сочленению движений отдельных частей тела между собой, выражающаяся во взаимодействии пространственных и силовых параметров движения.

3. Дифференцировочную способность, т.е. способность к достижению высокой точности и экономичности отдельных частей и фаз движений, а также движения в целом.

4. Способность к равновесию, под которой понимается: а) способность к удержанию тела в состоянии равновесия (статическое равновесие) и б) способность к возвращению в состояние равновесия во время движения (динамическое равновесие).

5. Реагирующую способность – способность к быстрому началу целенаправленного двигательного акта соответственно определенному сигналу.

6. Способность к переключению, т.е. способность к проектированию оптимальной программы действий, контролю, корректировке и перестройке её двигательной реакции в соответствии с актуальной или предполагаемой ситуацией.

7. Ритмическую способность, определяющую и реализующую характерные динамические изменения в процессе двигательного акта.[14] П.Хиртц, Г.Людвиг и И. Вельнитц (1981) выделяют следующие общие или фундаментальные координационные способности:

- Кинестетическую дифференцировочную
- Пространственную ориентационную
- Реагирующую
- Способность к равновесию
- Ритмическую

Проявление координационных способностей зависит от целого ряда факторов, а именно:

- Способности человека к точному анализу движений

- Деятельности анализаторов и особенно двигательного
- Сложности двигательного задания
- Уровня развития других физических способностей
- Смелости и решительности
- Возраста
- Общей подготовленности занимающихся.(9)

Так, дети 4-6 лет обладают низким уровнем развития координации, нестабильной координацией симметричных движений. Двигательные навыки формируются у них на фоне избытка ориентировочных, лишних двигательных реакций, а способность к дифференцировке усилий – низкая.

В возрасте 7-8 лет двигательные координации характеризуются неустойчивостью скоростных параметров и ритмичности.

В период от 11 до 13-14 лет увеличивается точность дифференцировки мышечных усилий, улучшается способность к воспроизведению заданного темпа движений [17].

Практика физического воспитания и спорта располагает огромным арсеналом средств и методов воздействия на координационные способности школьников.

Основным средством воспитания координационных способностей являются физические упражнения повышенной координационной сложности и содержащие элементы новизны.

Сложность физических упражнений можно увеличить за счёт пространственных, временных и динамических параметров, а также, за счёт внешних условий, изменяя порядок расположения снарядов, их вес, высоту; изменяя площадь опоры или увеличивая её подвижность в упражнениях на равновесии и т.п.; бег и ловлю предметов; выполняя упражнения по сигналу или за ограниченный промежуток времени.

Наиболее широкую и доступную группу средств, для воспитания координационных способностей составляют общеподготовительные гимнастические упражнения динамического характера, одновременно охватывающие основные

группы мышц. Это упражнения без предметов и с предметами, относительно простые и достаточно сложные, выполняемые в изменяющихся условиях, при различных положениях тела или его частей, в разные стороны: элементы акробатики, упражнения в равновесии.[19]

Большое влияние на развитие координационных способностей оказывает освоение правильной техники естественных движений: бега, различных прыжков, метаний, лазания.

Для воспитания способности быстро и целесообразно перестраивать двигательную деятельность в связи с внезапно меняющейся обстановкой высокоэффективными средствами служат подвижные и спортивные игры, единоборства, кроссовый бег, передвижение на лыжах по пересечённой местности, горнолыжный спорт.

Особую группу средств составляют упражнения с преимущественной направленностью на отдельные психофизиологические функции, обеспечивающие управление и регуляцию двигательных действий. Это упражнения по выработке чувства пространства, времени, степени развиваемых мышечных усилий [32].

Упражнения, направленные на развитие координационных способностей, эффективны до тех пор, пока они не будут выполняться автоматически. Затем они теряют свою ценность, так как любое, освоенное до навыка и выполняемое в одних и тех же постоянных условиях двигательное действие, не стимулирует дальнейшего развития координационных способностей.

Выполнение координационных упражнений следует планировать на первую половину основной части занятия, поскольку они быстро ведут к утомлению.

Воспитание ловкости через увеличение запаса двигательных умений и навыков и путем приобретения способности быстро перестраивать двигательную деятельность в соответствии с меняющейся обстановкой процесс довольно продолжительный. В этой связи к развитию ловкости у детей следует приступать как можно раньше: желательно с приходом их в школу [28].

Материал, способствующий развитию этого качества, следует включать в каждый урок физической физкультуры [29].

Воспитать ловкость следует в подготовительной и в начале основной части урока. При выполнении сложных по координации упражнений сериями интервалы отдыха должны быть достаточными для воспитания.

Из числа *методических приемов*, которым пользуются для развития ловкости в процессе физического воспитания младших школьников, можно рекомендовать:

а) применение необходимых исходных и конечных положений при выполнении упражнений;

б) «зеркальное» выполнение упражнений;

в) выполнение упражнений в равновесии.

Необходимы приемы, стимулирующие желание заниматься, для чего уместно применение игрового и соревновательного методов. Взаимодействия физических качеств у детей 6-9 лет, как правило, положительное, что позволяет в методике воспитания этих качеств, прибегать к комплексному подходу. Это означает, что в одном уроке могут успешно сочетаться упражнения на быстроту, силу, гибкость, ловкость и по суммарному воздействию - на выносливость.

При воспитании координационных способностей используются следующие основные методические подходы [34]:

1. Обучение новым разнообразным движениям с постепенным увеличением их координационной сложности. Этот подход широко используется в базовом физическом воспитании, а также на первых этапах спортивного совершенствования. Осваивая новые упражнения, занимающиеся не только пополняют свой двигательный опыт, но и развивают способность образовывать новые формы координации движений. Обладая большим двигательным опытом (запасом двигательных навыков), человек легче и быстрее справляется с неожиданно возникшей двигательной задачей [34].

Прекращение обучения новым разнообразным движениям неизбежно снижает способность к их освоению и тем самым затормозит развитие координационных способностей.

2. Воспитание способности перестраивать двигательную деятельность в условиях внезапно меняющейся обстановки. Этот методический подход также находит большое применение в базовом физическом воспитании, а также в игровых видах спорта и единоборствах.

3. Повышение пространственной, временной и силовой точности движений на основе улучшения двигательных ощущений и восприятия. Данный методический приём широко используется в ряде видов спорта (спортивной гимнастике, спортивных играх и т.д.) и профессионально-прикладной подготовке.

4. Преодоление нерациональной мышечной напряжённости. Дело в том, что излишняя напряжённость мышц (неполное расслабление в нужные моменты выполнения упражнений) вызывает определённую дискоординацию движений, что приводит к снижению проявления силы и быстроты, искажению техники и преждевременному утомлению.

Для развития координационных способностей в физическом воспитании и спорта используются следующие методы:

- 1) стандартно-повторного упражнения;
- 2) вариативного упражнения;
- 3) игровой;
- 4) соревновательный.

При разучивании новых достаточно сложных двигательных действий применяют стандартно-повторный метод, так как овладеть такими движениями можно только после большого количества их повторений в относительно стандартных условиях.

Метод варьированного упражнения со многими его разновидностями имеет более широкое применение. Его подразделяют на два полметода – со строгой и нестрогой регламентацией вариативности действий и условий выполнения. К первому относятся следующие разновидности методических приёмов[20]:

- строго заданное варьирование отдельных характеристик или всего освоенного двигательного действия (изменение силовых параметров, например прыжки в длину или вверх с места в полную силу, в полсилы; изменение скорости по предварительному заданию и внезапному сигналу темпа движений и пр.);

- изменение исходных и конечных положений (бег из положения приседа, упора лёжа; выполнения упражнений с мячом из исходного положения: стоя, сидя, в приседе; варьирование конечных положений – бросок мяча вверх из исходного положения стоя – ловля сидя и наоборот);

- изменение способов выполнения действия (бег лицом вперёд, спиной, боком по направлению движения, прыжки в длину или глубину, стоя спиной или боком по направлению прыжка и т.п.);

- “зеркальное” выполнение упражнений (смена толчковой и маховой ноги в прыжках в высоту и в длину с разбега, метание спортивных снарядов “не ведущей” рукой и т.п.);

- выполнение освоенных двигательных действий после воздействия на вестибулярный аппарат (например, упражнения на равновесии, ведение мяча и броски в кольцо).

Методические приёмы не строго регламентированного варьирования связаны с использованием необычных условий естественной среды (бег, передвижение на лыжах по пересечённой местности). Преодоление произвольными способами полосы препятствий, отработка индивидуальных и групповых атакующих технико-тактических действий в условиях не строго регламентированного взаимодействия партнёров [14].

Эффективным методом воспитания координационных способностей является *игровой* метод. С дополнительными заданиями и без них, предусматривающий выполнение упражнений либо в ограниченное время, либо в определённых условиях, либо определёнными двигательными действиями и т.п.

Соревновательный метод используется лишь в тех случаях, когда занимающийся достаточно физически и координационно подготовлен в предполагаемом для состязания упражнениях. Его нельзя применять в случае, если занимающиеся

ещё недостаточно готовы к выполнению координационных упражнений. Игровой метод без дополнительных заданий характеризуется тем, что возникающие двигательные задачи занимающийся должен решать самостоятельно, опираясь на собственный анализ сложившейся ситуации.[5]

Как мы уже выяснили, координация движений - это двигательная способность, которая развивается посредством самих движений. И чем большим запасом двигательных навыков обладает ребенок, тем богаче будет его двигательный опыт и шире база для овладения новыми формами двигательной деятельности.

Координационная способность человека достигает высокого уровня развития к 6-7 годам жизни. Отмечено также, что дети, занимающиеся спортом, добиваются виртуозности движений, которым их обучают. Это дает основание полагать, что координацию движений можно тренировать и совершенствовать.

Ученые-физиологи указывают на большое значение педагогического воздействия как фактора, формирующего взаимодействие процессов возбуждения и торможения в коре головного мозга. Важнейшим показателем тренированности центральной нервной системы, считают они, является рост подвижности, уравновешенности, а также концентрации (как во времени, так и в пространстве) возбудительных и тормозных процессов.

Все это создает благоприятные условия для координированной работы центральной нервной системы, а также всего нервно-мышечного аппарата. В ходе тренировки постоянно формируются и уточняются различные формы содружественных и реципроктных отношений между нервными центрами мышечных групп, и чем выше тренированность человека, тем более совершенными становятся эти отношения.

Рассматривая этот вопрос с точки зрения освоения спортивной техники, ученые считают, что в учебно-тренировочные занятия следует включать максимально разнообразные движения с тем, чтобы обеспечить наилучшее развитие координационных возможностей.

Используя активную двигательную деятельность как форму тренировки, можно ускорить и усовершенствовать процесс развития координации движений.



Однако следует помнить, что это должен быть не хаотический набор движений, а правильно и строго организованный педагогический процесс, в котором физические упражнения выполнялись бы с определенными нагрузкой и дозировкой соответственно возрасту занимающихся [14, с. 99].

Как пример такого целенаправленного педагогического процесса можно привести эксперимент, в котором изучалась возможность развивать координацию движений руками у детей 6-7 лет. Из учащихся первых классов были созданы две экспериментальные и одна контрольная группы, и по разработанным контрольным группам был определен уровень координационного развития детей. После этого в течение полугода учащиеся экспериментальных групп разучивали упражнения, специально направленные на улучшение координационного развития. Следует отметить, что уроки физической культуры проходили по существующей программе, а на выполнение двух-трех специальных упражнений затрачивалось около трех-четырех минут во вводной части каждого урока. Специальными упражнениями служили различные движения руками в плечевых суставах со всевозможными координационными сочетаниями, от самых простых до весьма трудных.

Упражнения, выбранные в качестве тестов, в течение эксперимента не разучивались [16].

После окончания эксперимента, т.е. через 40 уроков, дети были подвергнуты контрольному испытанию, которое состояло из тех же тестов, что и первый раз. Оказалось, что цикл занятий специально-направленными упражнениями весьма эффективен. Уровень развития координации движений у учащихся экспериментальных групп значительно возрос: дети этих групп легко и быстро овладели контрольными тестами, значительно опередив детей из контрольной группы, не разучивавших специальных упражнений; более того, они выполняли движения со сложной координацией зачастую лучше, чем дети 11 лет [6].

Аналогичные результаты были получены в педагогическом эксперименте с детьми, разучивавшими упражнения со сложными сочетаниями движений руками и ногами. Все это свидетельствует, что развитие координации движений у детей

можно целенаправленно совершенствовать и ускорять, что координация движений тренируема.

Занятия физическими упражнениями, направленными на развитие координационных способностей, положительно сказались и на овладении новыми двигательными навыками: у учащихся экспериментальных групп успеваемость по физической культуре длительное время была выше, чем у детей контрольной группы. Этот факт можно объяснить тем, что образование новых навыков тесно связано с теми навыками и отдельными элементами, которые уже были сформированы ранее по механизму временных связей. Причем координационные отношения, сложившиеся ранее, как бы переносятся и облегчают образование новых координационных отношений.

Как доказано наукой и практикой, обучение новым упражнениям протекает значительно легче, если к этому времени в коре больших полушарий головного мозга ребенка имеются установившиеся условные связи, которые стали звеньями двигательного стереотипа [13].

Результатом тренировки, вероятно, является и рост пластичности нервной системы, т.е. ее способность к переделке старых и выработке новых условных связей. Благодаря пластическим свойствам коры больших полушарий в центральной нервной системе могут быстро образовываться динамические стереотипы на основе ранее выработанных условных связей.

Подтверждением этой мысли являются результаты еще одного экспериментального исследования. С группой детей, принятых в отделения плавания и фигурного катания детской спортивной школы, был проведен цикл занятий, направленных на развитие координации движений. После окончания этих занятий дети выполняли ряд контрольных упражнений по технике избранных ими видов спорта. Оказалось, что в опытных группах показатели были значительно выше, чем в группах, где специальные занятия не проводились. Более того, юные пловцы из опытной группы имели и лучшие спортивные результаты. Вероятно, более высокий уровень развития координации движений обеспечил лучшее овладение тех-

никовой плавания, что, в свою очередь, сказалось на скорости проплывания дистанций.

С целью изучения влияния занятий различными видами физических упражнений на координацию движений было проведено обследование с помощью контрольных тестов детей, регулярно занимающихся в спортивных школах разного профиля (акробатики, плавания, фигурного катания на коньках). Результаты обследования показали, что у детей, регулярно занимающихся плаванием, фигурным катанием или акробатикой, уровень развития координации движений примерно одинаков.

В процессе этого же обследования было выявлено, что координация движений у детей, занимающихся спортом, лучше, чем у тех, кто физическими упражнениями активно не занимается.

Если на первых этапах занятий обучение движениям играет положительную роль в развитии координации, то в дальнейшем при повторении одних и тех же действий обогащение новыми и разнообразными навыками отсутствует. Вместе с тем известно, что только по мере такого обогащения расширяется база для возникновения новых координационных отношений, повышается пластичность нервной системы, улучшаются общие координационные возможности.

Из всего сказанного можно заключить, что для развития координации движения могут быть использованы любые физические упражнения, но лишь постольку, поскольку они включают в себя элементы новизны и представляют для занимающихся определенную координационную трудность. По мере автоматизации навыка значение данного физического упражнения как средства развития координации движений уменьшается.

При формировании того или иного двигательного навыка всегда важно выяснить его прочность, устойчивость и длительность сохранения. Это позволит правильно строить педагогический процесс. В научной литературе имеются данные, которые говорят о том, что дети, как правило, затрачивают много времени на овладение тем или иным сложным движением, но, овладев им, сохраняют двигательный навык надолго [23].

То же самое подтверждают результаты повторных обследований детей, развивавших двигательные координационные способности: через 2,5 года после окончания эксперимента уровень развития координации движений у детей опытных групп был значительно выше, чем у детей контрольной группы [16].

На основании этих данных можно прийти к заключению, что дети, занимавшиеся специальными упражнениями и превосходившие по развитию координационных способностей детей из контрольной группы, длительное время после окончания специальных занятий остаются координационно более развитыми. Это можно объяснить длительностью сохранения временных связей в коре больших полушарий, а, следовательно, и координационных способностей, развитых раньше.

Координация движений тренируема и дети легко поддаются воздействию педагогического процесса, специально направленного на ее развитие. Выяснено, что высокая степень развития координации движений оказывает положительное влияние на овладение детьми новыми двигательными формами и что координационные способности сохраняются в течение сравнительно длительного срока.

Установлено, что взаимосвязи между уровнем физического развития детей и уровнем развития их координационных способностей не существует, и поэтому есть основание заниматься упражнениями, направленными на развитие координации движений, со всеми учащимися без исключения.

## **2 Методы и организация исследования**

.

### **2.1. Методы исследования**

Для решения поставленных задач использованы следующие методы:

1. Анализ научно-методической литературы.
2. Педагогическое тестирование.
3. Педагогический эксперимент.
4. Методы математической статистики.

### **Анализ научно-методической литературы.**

По изучаемой нами проблеме был проведен анализ 50 литературных источников. Прежде всего это обзор теоретико-методических подходов к физическому воспитанию школьников (анатомо-физиологические особенности физического развития детей младшего школьного возраста; характеристика двигательной активности детей; теоретико-методические особенности развития физических качеств; методические подходы к планированию учебного материала по физической культуре.

### **Педагогическое тестирование.**

Успешное решение задач физического воспитания и спортивной тренировки во многом зависит от возможностей осуществления своевременного и правильного контроля над подготовленностью занимающихся. В связи с этим в последние годы особенно широкое распространение получила методика контрольных испытаний, проводимых с помощью различных нормативов, проб, упражнений и тестов. Их применение позволяет преподавателям, тренерам и научным работникам определять состояние тренированности у занимающихся, уровень развития физических качеств и других показателей, позволяет в конечном итоге судить об эффективности учебно-тренировочного процесса.

Тестирование учащихся с целью определения показателей развития координационных способностей. Для этого были проведены следующие контрольные упражнения (тесты, В.И. Лях):

***Челночный бег (3x10м)*** в исходном положении лицом вперед (для оценки координационных способностей, относящихся к целостным двигательным действиям).

**Оборудование:** секундомер, ровная дорожка длиной 10 метров, ограниченная двумя параллельными чертами; за каждой чертой два полукруга радиусом 50см с центром на черте; два набивных мяча массой 2 кг.

Процедура тестирования: по команде « На старт!» испытуемый становится в положение высокого старта за стартовой чертой с любой стороны от набивного мяча. Когда он приготовится, следует команда «Марш!». Испытуемый пробегает 10 метров до другой черты, оббегает с любой стороны набивной мяч, лежащий в полукруге, бежит в третий раз 10 метров и финиширует. Тест закончен.

Результат: время с точностью до десятой доли секунды.

***Опускание палки – реакция*** (Тест для определения способности к комплексной реакции).

Оборудование: пронумерованная в сантиметрах гимнастическая палка.

Процедура тестирования: учитель держит гимнастическую палку вертикально за верхний конец на вытянутой руке. Ученик держит руку прямой, вытянутой вперед, открытую кисть около нижнего конца палки. Через 1-2 секунды учитель отпускает палку, а испытуемый должен её как можно быстрее поймать (сжать кисть).

Результат: среднее расстояние (в см.), из трёх попыток от нижнего края палки до места хвата учащимся со стороны мизинца.

***Повороты на гимнастической скамейке*** (для оценки динамического равновесия).

Оборудование: гимнастическая скамейка (ширина 10 см), секундомер.

Процедура тестирования: стоя на узкой поверхности гимнастической скамейки, испытуемый должен за 20 секунд выполнить как можно больше поворотов влево и вправо, не падая со скамейки.

Результат: количество выполненных поворотов за 20 секунд с точностью до пол-оборота.

Замечание: поворот считается законченным тогда, когда испытуемый возвращается в исходное положение. Если учащийся потерял равновесие (упал, соскочил со скамейки), счёт поворотов прерывается. После принятия испытуемым вновь исходного положения счёт продолжается.

***Стойка на одной ноге*** (для оценки статического равновесия)

Оборудование: секундомер.

Процедура тестирования: испытуемый занимает исходное положение – стойка на одной ноге, другая согнута в колене и максимально развёрнута кнаружи. Её пятка касается подколенной чашечки, испытуемый закрывает глаза, а экспериментатор включает секундомер.

Результат: время удержания равновесия (секунды).

Замечание: секундомер включается сразу же в момент потери равновесия (схождение с места, приподнимание на пальцах ноги, переход в двойную опору, падение).

***Упор присев – упор лёжа*** (для определения способности к согласованию движений).

Оборудование: секундомер.

Процедура тестирования: испытуемый принимает исходное положение – основная стойка, затем упор присев, потом упор лежа, снова упор присев и, наконец, исходное положение.

Результат: количество очков за 10 секунд: по возвращению тестируемого в исходное положение ему засчитывается одно очко, каждая из четырех фаз упражнения составляет 0,25 очка.

## **Педагогический эксперимент -**

Педагогический эксперимент - это специально организуемое исследование, проводимое с целью выяснения эффективности применения тех или иных методов, средств, форм, видов, приемов и нового содержания обучения и тренировки.

Данное исследование предполагало использование естественного прямого сравнительного педагогического эксперимента, цель которого заключалась в проверке эффективности авторской методики развития координационных способностей в младшем школьном возрасте.

Для решения задач педагогического эксперимента были определены контрольная и экспериментальная группы из числа учеников 2-ых классов подбор испытуемых осуществлялся способом случайной выборки на основе возрастных данных.

Ученики контрольной группы на протяжении всего эксперимента занимались по общепринятой методике с примерно, одинаковым объемом нагрузок и дозировкой упражнений, по сравнению с экспериментальной группой, которая занималась по разработанной инновационной методике.

### **Методы математической статистики**

Обработка результатов исследования проводилось с помощью современных методов статистического анализа.

Применение математических методов статистики в исследованиях заключалось в количественном анализе экспериментальных данных и установлении взаимосвязи и взаимозависимости между ними. Такой анализ предоставляет широкие возможности для более глубокого изучения механизмов обучения двигательным действиям, для выявления наиболее эффективных путей целенаправленного развития физических качеств и двигательных способностей.

Определение достоверности различий по  $t$  – критерию Стьюдента

Вычислить среднюю арифметическую величину для каждой группы в отдельности:



$$M = \frac{\sum V}{n} ; \quad (1)$$

где  $\sum$  – знак суммирования;

V – Полученные в исследовании значения (варианты);

n – Число вариант.

1. В обеих группах вычислить среднее квадратичное отклонение:

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

где V макс – наибольшее значение варианты;

V мин – наименьшее значение варианты;

K – табличный коэффициент, соответствующий числу измерений в группе.

Вычислить стандартную ошибку среднего арифметического:

$$m = \pm \frac{\sigma}{\sqrt{n-1}} , \quad (3)$$

где n – число измерений,

Вычислить среднюю ошибку разности:

$$t = \frac{M_{\text{э}} - M_{\text{к}}}{\sqrt{m_{\text{э}}^2 + m_{\text{к}}^2}} \quad (4)$$

Достоверность различий определяют по таблице (t – критерий Стьюдента).

Для этого полученное значение (t) сравнивается с граничным при 5% уровне значимости (t 0,05) при числе степеней свободы  $f = n_{\text{э}} + n_{\text{к}} - 2$ , где  $n_{\text{э}}$  и  $n_{\text{к}}$  – общее число индивидуальных результатов соответственно в экспериментальной и контрольной группах.

Процесс математической обработки материала, полученного в ходе исследования, осуществлялся на компьютерах с использованием пакета прикладных программ.

## **2.2 Организация исследования**

Исследование проводилось на базе МАОУ СШ №23 г.Красноярска и проходило в 4 этапа:

**Первый этап** (февраль 2015 года - май 2016 года) организации исследования был посвящен теоретическому обоснованию исследования, изучению и анализу учебно-методической литературы. Анализ литературных источников позволил составить представление о состоянии исследуемых вопросов, обобщить имеющиеся литературные данные и мнения специалистов.

**Второй этап** (сентябрь 2016 – октябрь 2016 года) проводилось предварительное тестирование уровня развития координационных способностей, составлялась экспериментальная методика развития координации с применением подвижных игр для детей 7 – 9 лет.

**Третий этап** – основной, проводился с декабря 2016 – май 2017 года. Были сформированы экспериментальная и контрольная группы.

В экспериментальную группу вошли занимающиеся в секции общей физической подготовки на основе, разработанной методики. В контрольную группу вошли занимающиеся в секции общей физической подготовки, по общепринятой методике. Количество занимающихся в обеих группах было по 12 человек.

**Четвертый этап** – на данном этапе (август 2017 – октябрь 2017 года) проводилась обработка данных, полученных в ходе эксперимента.

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

### **3.1 Экспериментальный комплекс развития координационных способностей**

Младший школьный возраст является наиболее благоприятным для развития физических способностей .

В связи с этим одной из главных задач, которую мы решали на занятиях общей физической подготовки является, обеспечение разностороннего развития координационных (ориентирование в пространстве, быстрота и точность реагирования на сигналы, ритм, равновесие, точность воспроизведения и дифференцирование силовых, временных и пространственных параметров движения) способностей занимающихся детей.

Занятия с экспериментальной группой проводились 3 раза в неделю по 60 минут. В качестве средств развития координационных способностей использовались подвижные игры, направленные на развитие статического равновесия, ориентировки в пространстве, дифференцировки усилий, быстроты реакции, ритмичности, коррекции элементарных движений, устойчивости вестибулярного аппарата и др.

Нами были апробированы 28 подвижных игр, направленных на развитие координационных способностей. Главным критерием при отборе игр были: эмоциональность, доступность, простота движений, целенаправленность воздействия на координационные способности, а также собственное отношение детей к каждой игре.

Практически каждая игра направлена на развития той или иной координационной способности:

- Для коррекции элементарных движений использовались игры «Зоопарк», «Машины», «Божья коровка», «Зеркало», не ограниченные во времени, где главная задача – добиться точного, красивого выполнения различных положений рук, ног, сохранения вертикальной позы и осанки.

- Более сложными для точного выполнения являются игры с перемещениями в различном темпе – «Быстро шагай», перестроением в колонну – «Стоп, хоп, раз», с закрытыми глазами – «Робот», «Жмурки», в беге с ускорениями – «Лохматый пёс», «Воробушки и кот».

- Для развития ориентировки в пространстве применялись подвижные игры «Попрыгунчики», «Совушка», «Болото», «Идём на слух».
- Для развития ритмичности способствовали игры, сопровождаемые речитативом – «Гуси - гуси», «Летающие платочки», «Дунем раз...».
- Для развития статической координации и динамического равновесия применялись подвижные игры, способствующие выработке у детей навыков удержания определенной позы в покое и движении. «Фокусник», «Лабиринт», «Кто быстрее», «Казаки – разбойники».
- Быстрота реагирования на сигнал, переключение с одного вида движений на другой, скорость и точность выполнения игровых заданий – необходимые условия развития координационных способностей. Этому способствовали подвижные игры «Бусы», «Падающий мяч», «Зайцы», «Собери слово».
- Расслабление как важная часть координационных способностей не имеет специально разработанных подвижных игр, но есть такие, которые предусматривают после сильного напряжения во время игры обязательное последующее расслабление: «Рычи, лев, рычи», «Строители и разрушители», «Дракон».

Подвижные игры

«Божья коровка»

Инвентарь: мягкая игрушка.

Содержание игры: Дети становятся в круг лицом к центру. Водящий отворачивается, а они прячут кому-нибудь за спину под майку «божью коровку» (игрушку) и поднимают вверх руки. Водящий ищет игрушку, передвигаясь от одного к другому. А дети хлопают над головой в ладоши и жужжат, ориентируя громкостью поиск водящего.

«Фокусник»

Инвентарь: ленты длиной не менее 1 м по количеству играющих.

Содержание игры: Дети стоят парами, одной рукой держа партнёра за руку, другой – за уголок ленты. По команде ведущего все вместе начинают считать по порядку цифры: 1,2,3 и т.д., стараясь как можно быстрее спрятать ленту в кулак.

Тот, кто собрал ленту в кулак, поднимает руку и запоминает цифру. Победителем считается тот, кто быстрее спрятал ленту и правильно запомнил цифру.

«Летающие носочки»

Инвентарь: носочек (или платок).

Содержание игры: Дети сидят в кругу лицом в центр, руки в упоре сзади, ноги вытянуты вперед. По кругу пускается носочек. Каждый ребенок должен взять его пальцами ноги и перенести к ноге соседа.

«Рычи, лев, рычи»

Содержание игры: Ведущий говорит играющим: «Мы все львы, целая львиная семья. Давайте узнаем, кто из львов рычит громче всех. Как только я скажу: «Рычи, лев, рычи», - каждый из вас должен встать в угрожающую стойку льва с выпущенными когтями и как можно громче рычать «р-р-р». После игры все дети падают от усталости на маты и отдыхают в непринужденных позах.

«Робот»

Инвентарь: повязка на глаза.

Содержание игры: На глаза ведущего надевается повязка – он робот, а дети заранее договариваются, в какое место он должен прийти и какие задания выполнить по пути (сесть на скамейку, взять обруч, найти и бросить мяч и т.п.) Дети, давая команды «Вперед», «Назад», «Вправо», «Влево», «Стой», и т.д., должны привести робота к цели.

«Бусы»

Содержание игры: участники встают в плотный круг, держась за руки. Они – бусинки красивого ожерелья. Ведущий – внутри круга. «Бусинки» тесно прижимаются, крутятся на месте, не отрываясь друг от друга. Ведущий пытается «разорвать» ожерелье: щекочет, смешит, тянет в разные стороны и т.п. Если ведущему это удастся. Бусинки рассыпаются и катаются по полу. Ведущий начинает их ловить, по очереди крепко держа за руку первую, вторую, третью и т.д., пока не соберет снова все ожерелье.

«Быстро шагай»

Инвентарь: мешочек с песком (резиновое кольцо, плоская мягкая игрушка).

Содержание игры: Играющие выстраиваются в шеренгу на одной из сторон площадки. На противоположной стороне – водящий спиной играющим. Он закрывает лицо руками и говорит: «Быстро шагай, смотри, не зевай, стоп!». Пока водящий произносит эти слова, все играющие стараются как можно ближе подойти к нему. По команде «Стоп!» они должны мгновенно остановиться и «замереть» на месте, а водящий быстро оглядывается и, если замечает движение, то отправляет нарушителя за исходную черту. После этого водящий опять становится спиной к играющим и произносит те же слова. Так продолжается до тех пор, пока одному из играющих не удастся приблизиться к водящему, и запятнать его раньше, чем тот успеет оглянуться. Победитель становится водящим.

«Собери слово»

Инвентарь: наборы карточек с буквами: а) «д», «а», «ш», «а»; б) «м», «а», «ш», «а»; 2 вертикальных стенда.

Содержание игры: Игра проводится в виде эстафеты. Каждая команда получает по равноценному набору букв, из которых сообща составляет слово и относит свой набор карточек к вертикальному стенду, где для каждой буквы есть крючок. По сигналу первый игрок каждой команды бежит к стенду по начерченной линии, вывешивает первую букву слова на стенд и возвращается назад, второй игрок вывешивает вторую букву и т.д. Выигрывает команда, первой «написавшая» своё слово.

«Лохматый пёс»

Содержание игры: В определенной месте (на скамейке, внутри обруча) сидит на карточках (руки под щеку) спящий «пес». Дети из своего дома с противоположной стороны (на носочках, руки на пояс, плечи расправлены, спина прямая), крадучись, двигаются по направлению к «псу», хором тихо приговаривая: «Вот сидит лохматый пёс; в лапы свой уткнувши нос, тихо, мирно он сидит, не то дремлет, не то спит. Подойдем к нему, разбудим. И посмотрим: что же будет?». С последними словами дети вплотную подходят к «псу», хлопают в ладоши и быстро убегают в свой дом, а «пёс» их ловит. Пойманный становится «псом».

«Дунем раз...»

Инвентарь: мячи для настольного тенниса по количеству участников.

Содержание игры: Дети делятся на две команды, у каждого мяч для настольного тенниса. С линии старта первые в колоннах игроки ползут на четвереньках и, дуя на мяч, стараются докатить его до стены (или линии, находящейся в 6-8 м от линии старта). В это время остальные игроки говорят хором: «Дунем раз, дунем два, дунем три, докатили до стены». Докатив шарик до стены, первые игроки бегом возвращаются к команде. Вторые, а затем третьи делают то же. Выигрывает команда, первой закончившая эстафету.

«Зеркало»

Содержание игры: Дети произвольно (или в шахматном порядке) размещаются на игровой площадке, ведущий – перед ними на небольшом возвышении. Ведущий выполняет простые и постепенно усложняющиеся упражнения (наклон, приседания, махи, круговые движения рук, ног, туловища и т.п.), изменяя темп. Дети повторяют их в зеркальном отображении (если ведущий показывает выпад вправо, дети выполняют выпад влево). Поощряются те, кто точнее выполнит все упражнения.

«Стоп, хоп, раз»

Содержание игры: Дети бегут колонной (по поляне, пляжу, залу). По сигналу «Стоп» – останавливаются, «Хоп» – подпрыгивают, «Раз» – поворачиваются кругом и бегут в обратном направлении. Побеждает самый внимательный.

### **3.2 Результаты педагогического исследования**

На этапе педагогического эксперимента путём проведения тестирования получили первоначальные данные, с помощью которых, мы доказали, что нет видимых различий между контрольной и экспериментальной группами на начальном этапе. Результаты тестирования представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты тестирования до эксперимента

Показатели	Контрольная Группа $X \pm m$	Экспериментальная группа $X \pm m$	t расч	t табл
Челночный бег 3*10м (Сек)	$9,53 \pm 0,003$	$9,53 \pm 0,002$	0,95	2.07
Опускание палки (см)	$26,2 \pm 0,14$	$26,4 \pm 0,12$	1,11	
Повороты на гимнастической скамейке (кол-во раз)	$5,45 \pm 0,18$	$5,33 \pm 0,15$	1,09	
Стойка на одной ноге (сек)	$33,52 \pm 0,19$	$33,31 \pm 0,25$	0,3	
Упор присев - упор лежа (кол- во раз)	$5,83 \pm 0,12$	$5,72 \pm 0,09$	1,3	

Анализ результатов, полученных при тестировании, позволил нам выявить естественную динамику улучшения в течение этого срока всех показателей, как в экспериментальной группе, так и в контрольной, но каждая в своей мере.

В процессе педагогического эксперимента, проводимого с целью теоретического и экспериментального обоснования использования различных игр для развития координационных способностей детей 7 – 9 лет.

Таблица 2 – Результаты тестирования после эксперимента

Показатели	Контрольная Группа $X \pm m$	Экспериментальная группа $X \pm m$	t расч	t табл
Челночный бег 3*10м (сек)	$9,5 \pm 0,005$	$8,11 \pm 0,002$	2,09	2.07
Опускание палки (см)	$26 \pm 0,16$	$23,5 \pm 0,17$	2,3	
Повороты на гимнастической скамейке (кол-во раз)	$5,54 \pm 0,16$	$7,63 \pm 0,11$	2,36	
Стойка на одной ноге (сек)	$33,65 \pm 0,17$	$37,8 \pm 0,27$	2,13	
Упор присев - упор лежа (кол-во раз)	$5,99 \pm 0,12$	$8,16 \pm 0,12$	2,25	



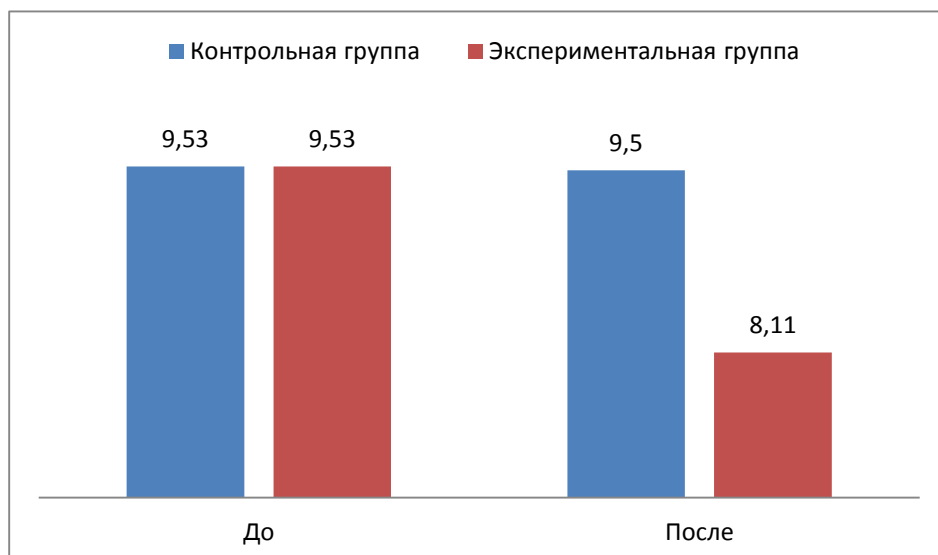


Рисунок 1– Сравнение результатов челночного бега (сек) до и после эксперимента

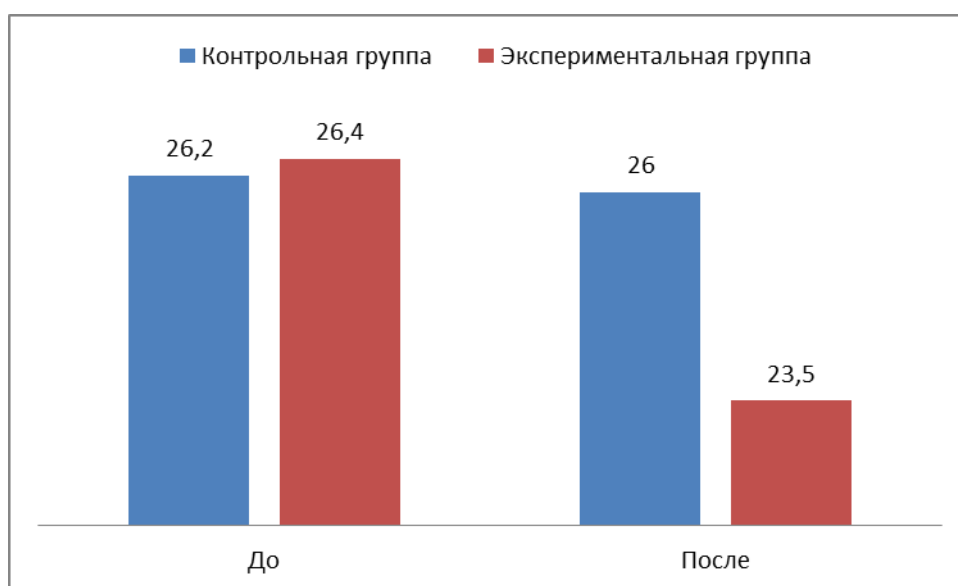


Рисунок 2 – Сравнение результатов теста «опускание палки» (см) до и после эксперимента

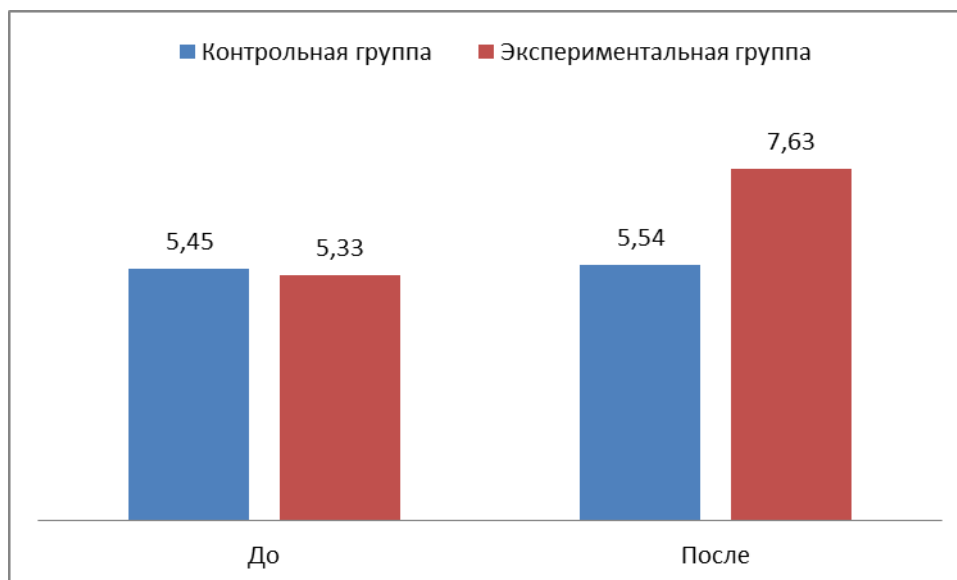


Рисунок 3 – Сравнение результатов теста «поворот на гимнастической скамейке2 (кол-во раз) до и после эксперимента

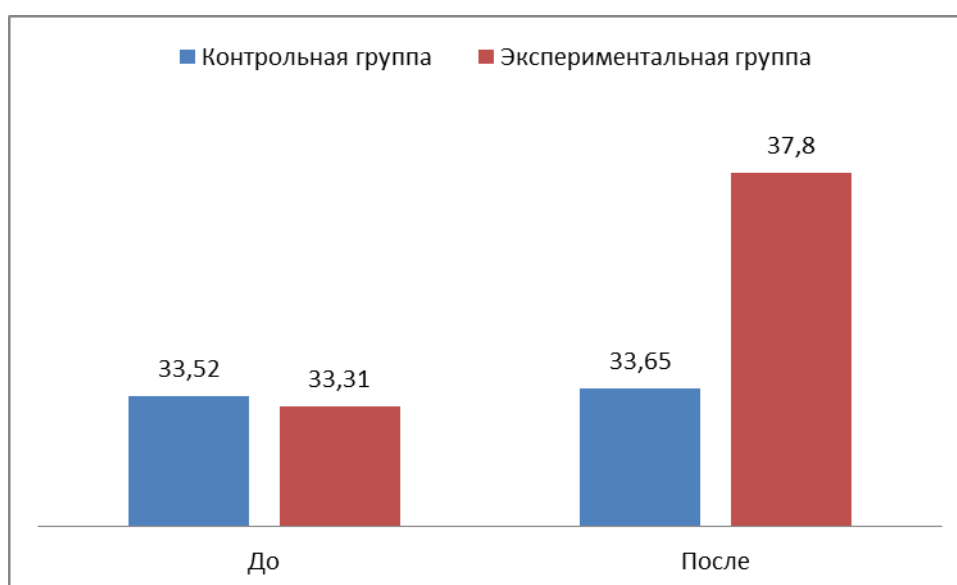


Рисунок 4 – Сравнение результатов теста «стойка на одной ноге» (сек) до и после эксперимента

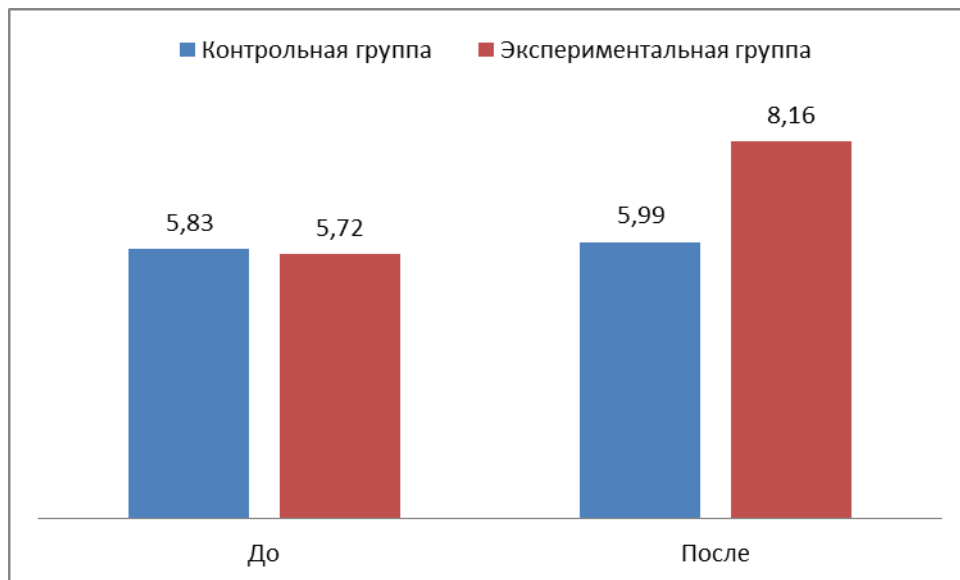


Рисунок 5 – Сравнение результатов теста «упор присев – упор лежа» до и после эксперимента

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате исследования были сделаны следующие выводы:

1. Проанализировав научно-методическую литературу, мы убедились, что исследований развития координационных способностей данного возраста недостаточно, что и послужило выбором данной темы.

2. На основе анализа литературных источников, составлен комплекс подвижных игр направленный на развитие координационных способностей детей младшего школьного возраста

3. Результаты проведенного исследования показали, что целенаправленное и систематическое применение подвижных игр положительно влияет на динамику роста показателей координационных показателей. Об этом свидетельствует статистическое улучшение результатов, включенных в систему тестирования. В результате математической обработки были получены данные, которые подтверждают, что различия между результатами контрольной и экспериментальной групп считаются достоверными. Это подтверждает выдвинутую гипотезу и говорит об эффективности предложенного комплекса.

## ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

На основании проведенного исследования и анализа полученных положительных результатов мы предлагаем следующие *рекомендации*:

1. Эффективность средств и методов развития координационных способностей, установленная в ходе исследования, позволяет рекомендовать использование данной методики не только на занятиях в секции общей физической подготовки, но и на уроках физической культуры с младшими школьниками.

2. Учителям физической культуры, проводящим секции общей физической подготовки. Рекомендуем вести контроль по основным показателям координационных способностей в течение учебного года, с целью отбора эффективных средств и методов воздействия на данные способности, т.к. уровень их развития определяет готовность учащихся к овладению новым, более сложным двигательным действиям.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Аникеева Н.П. Воспитание игрой: Книга для учителя / Н.П. Аникеев. – Москва: Просвещение, 1987. – с. 144.
2. Аскарлова З.Р. Физическая культура как основа деятельностной активности субъекта: автореф. дисс. ... канд. фил. Наук / З.Р. Аскарлова. – Уфа. – 2011. – 20с.
3. Ашмарин Б.А. Теория и методика физического воспитания /Б.А. Ашмарин. – М.: Просвещение. – 1990. – 287с.
4. Баладанов О.Ю. Актуальные проблемы сохранения, укрепления и приумножения здоровья школьников / О.Ю. Баланов, И.З. Козловский, О.П. Бахтинов // Проблемы здоровья человека. Развитие физической культуры и спорта в современных условиях: Материалы межрегиональной научно-практической конференции, посвященной 55-летию ФФК СГУ. – Севостополь: изд-во СГУ. – 2012. – С.172-174.
5. Бекузарова Н.В. Привычка культурного поведения как один из признаков организованности младших школьников / Н.В. Бекузаров // Научный ежегодник КГПУ. – Красноярск: РИО КГПУ, 2010. Вып.2.Т.1. – с.194-195.
6. Бернштейн Н. А. О ловкости и ее развитии / Н.А. Бернштейн. – Москва: ФиС, 2005. – 288 С.
7. Блинов Н.Г. Практикуем по физиологической диагностике: учебное пособие для вузов / Н.Г Блинов, Л.Н. Игишева. – Москва: Физкультура и спорта, 2010 –200с.
8. Богданова Г.П. Физическая культура в школе / Г.П. Богданова. – М.: АСВ. – 2008. – 463с.
9. Большенков В.Г. Подвижные игры с мячом / В.Г. Большенков, Р.Д. Нарбаев // Физическая культура в школе. – 2007. – № 3. – С. 15-16.
10. Былеева Л.В. Подвижные игры: Учебное пособие для институтов физической культуры / Л.В. Былеева, М.И. Короткеев // Переработка и дополнение. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 224 с.

11. Васильков А.А. Теория и методика физического воспитания / А.А. Васильков. – Ростов на Дону: Феникс. – 2008. – 381с.
12. Волохитина М.И. Психологии младших школьников: учебник / М. И. Волохитина – М.: АПН РСФСР, 1989. – с.214.
13. Гальперин С.И. Анатомия и физиология человека / С.И. Гальперин / Возрастные особенности с основами школьной гигиены. – М. – 2005. – №3. – С.25-26.
14. Гобик М.А. Спортивная метрология: учебник / М.А. Гобик. – М.: Физкультура и спорт. – 1988. – 127с.
15. Гобунов Е.Н. Психология физического воспитания и спорта. / Е.Н. Гобунов, Б.Н. Мартъенов. – М.: Физкультура и спорт. – 2004. – 200с.
16. Григорьев О.А. Для развития координационных способностей./ “Физическая культура в школе”, №6 с.46, 2001 г.
17. Гуревич Н.М. Индивидуально-психологические особенности школьников. / Н.М. Гуревич. – М.: Знание, 2001. – С.79.
18. Гужаловский А.А. Основы теории и методики физической культуры. / А.А. Гужаловский. – М.: Физкультура и спорт, 1986 – 352с.
19. Долотина О.П. Игровые уроки / О.П. Долотина // Физическая культура в школе. М. – 2001. – №3 – с.21.
20. Журов М.Н. Подвижные игры: /М.Н. Журов: Учебник для студентов педагогических вузов. – М.: – Издательский центр “Академия”. –2002. – 160 с.
21. Коджаспиров Ю.Г. Игровая рационализация уроков. / Ю.Г. Коджаспиров // Физическая культура в школе. М. – 2000. – №7 с.32
22. Кофман Л.Б. настольная книга учителя физической культуры / Л.Б. Кофман. – М.: Физическая культура и спорт. – 2004. – 146с.
23. Куперина М.М. Анатомия человека: учебник для пед. Вузов / М.М. Куперина, Г.Г. Вовеккин: – М.: Просвещение, 1979. – 304 с.
24. Курамшин Ю.Д. Теория и методика физической культуры. / Ю.Д. Курамшин / под ред. Ю.Д. Курамшина. – М.: Севостопольский спорт: советский спорт. – 2010. –3204с.

25. Люблинская А.А. Учителю о психологии младшего школьника / А.А. Люблинская: Пособие для учителя. – М.: Просвещение, 1977. - с.224.
26. Лях В.И. Координационные способности школьников. / И.В. Лях // Физическая культура в школе. – 2000. – №4 – С. 6; №5 – С.3
27. Лях В.И. Развивая координационные способности в 1-4 классах. / В.И. Лях // Физическая культура в школе. – 2000. – №10 С.18.
28. Лях В.И. Развивать координационные способности. / В.И. Лях // Физическая культура в школе. – 1996. – №5 С.32.
29. Лях В.И. Совершенствование специальных координационных возможностей. / В.И. Лях // Физическая культура в школе. – 2001. – №2 С.7.
30. Лях В.И. Циклические упражнения в развитии координационных способностей младших школьников. / В.И. Лях // Физическая культура в школе. – 1990. – №9 С.20.
31. Макарова О.С. Спортивно-игровые проекты для 3 класса. / О.С. Макарова // Физическая культура в школе. – 2001. – №4 С.7.
32. Максименко А.М. Основы теории и методики физической культуры. / А.М. Максименко. – М.: Физическая культура и спорт, 1990. – 165с.
33. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. / Л.П. Матвеев: учебник для институтов физической культуры. – М.: Физкультура и спорт, – 1991. – 543с.
34. Матвеев Л.П. Теория и методика физического воспитания / Л.П. Матвеев, А.Д. Новикова // Учебник для институтов физической культуры. Под общ. Ред. Л.П. Матвеева, А.Д. Новикова. Изд. 2-е, испр. и доп. М.:”Физкультура и спорт. – 1979. – с203
52. Мейксон Г.Б. Физическое воспитание учащихся 5-7 классов. / Г.Б. Мейксон. – М.: Физкультура и спорт. –1997. – 235с.
36. Новиков А.Д. Теория и методика физического воспитания / А.Д. Новиков. – М.: Физкультура и спорт. – 1976. – 354с.



37. Основы теории и методики физической культуры: Учебник для техникумов физической культуры. / под ред. А.А. Гужаловского. – М.: Физкультура и спорт. – 1986. – 352с.
38. Петришина О.Л. Анатомия, физиология и гигиена детей младшего школьного возраста. / О.Л. Петришина, Е.П. Попова. – М.: Просвещение. –1979. – с.123
39. Романова Р.Э. Физическая культура / Р.Э. Романова. – М.: Юнити – 1998. – с.58
40. Рунцов Б.С. Подвижные игры на уроках. / Б.С. Рунцов // Физическая культура в школе. – 2005. – №1 – с.22
41. Семенова И.И. Основы здорового образа жизни. / И.И. Семенова. – М.: Академия. – 1997. – 255с.
42. Седых Н.В. Возможности развития координационных способностей средствами хореографической подготовки в спортивной акробатике / Н.В. Седых // ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2009. – №4. – С.73-75.
43. Смирнов В.М. Физиология физического воспитания и спорта / В.М. Смирнов, В.И. Дубровский : Учебник для студентов средних и высших учебных заведений. – М.: Издательство ВЛАДОС-ПРЕСС. – 2002. – с.608
44. Суслов Ф.П. Теория и методика спорта / Ф.П. Суслов. – М.: Физкультура и спорт. –1971. – 107с.
45. Теория и методика физического воспитания: учеб. Пособие / под ред. Б.М. Шияна. – М.: Просвещение. – 2008. – 376с.
46. Трещева О.Л. Формирование координационных способностей в общеобразовательной системе физического воспитания. Автореф. дисс. ... докт. пед. наук / О.Л. Терещева. – Омск. – 2013. – 67с.
47. Тимушкин А.В. Физиология физического воспитания и спорта / А.В. Тимушкин. – Балашов. – 2008. – 70с.
48. Хазова С.А. Потенциал физической культуры и спорта в воспитании и развитии школьников / С.А. Хазова: монография. – Майкоп, изд-во АГУ. – 2012. – 154с.

49. Хрестоматия по возрастной и педагогической психологии: научный сборник / под ред. И.И. Ильмова, В.Я. Ляудис. – М.: Издательство московского университета. – 1981. – с.304.

50. Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – М.: Академия. – 2003. – 450



Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение

высшего образования

«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт физической культуры, спорта и туризма

Кафедра теории и методики спортивных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

А.Ю. Близневский

« 18 » июня 2018г.

**БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

49.03.01 Физическая культура

**РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ 7-9  
ЛЕТ**

Руководитель

 к.п.н. доцент

О.О. Николаева

Выпускник



М.А. Грошева

Нормоконтролер



М.А. Рутьковская

Красноярск 2018