

## Содержание

Введение.....	3
Глава 1. Теоретическое обоснование развития координационных способностей у обучающихся 10 -12 лет .....	6
1.1 Понятие координационных способностей, виды координационных способностей, их функции.....	6
1.2 Психофизические особенности развития обучающихся 10 -12 лет .....	10
1.3 Организация внеучебной деятельности обучающихся 10-12 лет как условия развития их координационных способностей.....	13
1.4 Мотивация к занятиям физической культурой обучающихся 10-12 лет, как предпосылка развития координационных способностей.....	23
1.5 Выводы по I главе.....	24
Глава 2. Методика развития координационных способностей у детей 10-12 лет	24
2.1 Организация исследования координационных способностей у детей 10-12 лет.....	26
2.2 Разработка комплекса упражнений и программы внеучебной деятельности, направленных на развитие координационных способностей .....	31
2.3 Результаты влияния комплекса упражнений и занятий во внеучебной деятельности на развитие координационных способностей.....	40
2.4 Выводы по II главе.....	42
Заключение .....	44
Список использованной литературы .....	46

## Введение

В возрастном развитии молодого человека очень важная роль принадлежит физическому воспитанию, оно содействует нормальному физическому развитию растущего организма и его совершенствованию, укрепляет здоровье, формирует духовные качества личности. Одним из основных направлений в физическом воспитании, является развитие координационных способностей. Наиболее интенсивные показатели координационных способностей у обучающихся, проявляются в возрасте 10-12 лет. Динамическое формирование двигательных и координационных способностей у обучающихся данной возрастной группы, связывается с специфичной проблемой процесса развития в высшей нервной деятельности, которая имеет ключевое практическое значение. При этом наибольшее значение в этом возрасте, придаётся развитости мышечных чувств и так называемая пластичность корковых нервных процессов.

Координационные способности являются общей базой для формирования всех двигательных качеств детей и подростков. В самом общем виде под координационными способностями понимаются возможности человека, определяющие его готовность к управлению и регулированию двигательного действия. В целом, координационные способности являются предпосылками и лежат в основе обучения физическим упражнениям и специальным двигательным действиям в спорте. Они обеспечивают согласование, упорядочение разнообразных двигательных действий в единое целое согласно поставленной цели.

Таким образом, развитие координационных способностей, как подсистемы высшей нервной деятельности у обучающихся, выступает методологической базой в разработке процесса обучения и тренировок, которые наилучшим образом позволяют повысить эффективность занятий физической культурой во внеучебной деятельности. Эти занятия включают

большое количество движений для различных частей тела и имеющих различную пространственно – временную и динамическую структуру.

Актуальность темы исследования сводится к необходимости наращивания двигательной функции и развития физических качеств у обучающихся 10-12 лет, так как именно в этом возрастном периоде совершенствуются основы управления движениями, формируются умения и навыки, отсутствие которых зачастую не удаётся восполнить в более позднем возрасте.

Многие отечественные практики, например А. А. Васильков, Ю. Г. Грузнов, Е. П. Ильин, Л. П. Матвеев, в разработке современных программ по физической культуре, признают важность включения упражнений для координационных способностей у обучающихся.

Объект исследования – развитие координационных способностей обучающихся 10-12 лет во внеучебной деятельности.

Предмет исследования – методика развития координационных способностей обучающихся 10-12 лет во внеучебной деятельности .

Цель работы – теоретическое обоснование методики развития координационных способностей у обучающихся 10-12 лет и её реализация во внеучебной деятельности.

Задачи исследования:

- изучить накопленный в теории и практике опыт по проблеме исследования;
- разработать комплекс физических упражнений, направленных на развитие координационных способностей обучающихся 10-12 лет;
- определить уровень координационных способностей испытуемых, апробировать разработанный комплекс физических упражнений во внеучебной деятельности, проанализировать полученные результаты.

Гипотеза исследования: Развитие координационных способностей во внеучебной деятельности будет успешным, если:

- обоснованы теоретические предпосылки развития координационных способностей и учтены особенности развития и возраст обучающихся;
- разработан комплекс упражнений, направленный на развитие координационных способностей обучающихся 10-12 лет;
- применён комплекс упражнений, направленный на развитие координационных способностей обучающихся 10-12 лет во внеучебной деятельности.

# **Глава 1. Теоретическое обоснование развития координационных способностей у обучающихся 10-12 лет**

## **1.1 Понятие координационных способностей, виды координационных способностей, их функции**

Координационные способности проявляются как функциональные возможности нервных структурных отделов организма. Их взаимодействие обуславливает согласование отдельных элементов движения в единое смысловое двигательное действие. Координационные способности включают в себя: пространственную ориентировку, точность воспроизведения движения по пространственным, силовым и временным параметрам, статическое и динамическое равновесие.

Основными характеристиками координации являются [8,35]:

1. Способность к овладению новыми движениями. Особенно важно приобретать навыки в координационно-сложных видах спорта: подвижных, типа волейбол, гандбол, единоборства. В этих играх, важна разнообразная двигательная активность, а динамичность ситуации заставляет быстро принимать новые решения.

2. Способность к импровизации и подходам в процессе двигательной деятельности. Эта координационная способность является решающим фактором результативности в спортивных играх и единоборствах.

3. Соответствие реакций и движений в данной ситуации, её рациональность и своевременность.

Координационные способности зависят от типа нервной системы, способности быстро мыслить, быстро анализировать ситуации и целесообразно решать двигательные задачи, также от умения быстро и точно управлять мышцами. Координация движений непосредственно зависит от уровня развития и степени чувствительности рецепторов: зрительного, мышечного, желудочного и лабиринтов внутреннего уха.

4. Особенность восприятий: чувства пространства и времени, чувства развиваемых мышечных усилий, чувства темпа и ритма, от которых во многом зависит исход игры [6,32].

Координационные способности закладываются и развиваются в соответствии с возрастом ребенка, так в табл. 1 представим координационные способности согласно возрасту ребенка.

Таблица 1 – Возрастные координационные способности ребенка

Возраст	Характеристика координационных способностей
4-6 лет	Низкий уровень развития координации, нестабильная координация симметричных движений. Двигательные навыки формируются на фоне избытка ориентировочных, лишних двигательных реакций, а способность к дифференцировке усилий – низкий.
7-8 лет	Двигательные координации характеризуются неустойчивостью скоростных параметров и ритмичности
11 -14 лет	Увеличивается точность дифференцировки мышечных усилий, улучшается способность к воспроизведению заданного темпа движений
14-15 лет	Снижение пространственного анализа и координации движений
16-17 лет	Совершенствование двигательных координаций до уровня взрослых, а дифференцировка мышечных усилий достигает оптимального уровня

Для нормального функционирования человеческого организма и сохранения здоровья необходим определённый объём двигательной активности.

В процессе онтогенетического развития двигательной координации способность ребёнка вырабатывать новые двигательные программы доходит до высшего уровня в 11-12 лет. Этот возрастной период определяется многими авторами как особенно поддающийся целенаправленной спортивной тренировке.

Координационные способности, в большинстве случаев связываются с чувством пространства, с чувством равновесия, мышечного чувства, т.е. чувства прилагаемого усилия [2,42].

Пространственная ориентировка человека выражается в сохранении представлений о характере изменений внешних условий и в умении перестроить двигательное действие в соответствии с этими изменениями.

Пространственная ориентировка ребёнка не стоит на месте, она развивается с возрастом, а способность предвидеть предстоящее событие наиболее эффективно прогрессирует у школьников средних и старших классов.

Равновесие – это сохранение устойчивого положения тела в условиях разнообразных движений и поз [10,94]. Равновесие развивается на основе совершенствования рефлекторных механизмов в процессе созревания вестибулярного анализатора. Наиболее благоприятным периодом для развития данной способности является возраст от 7 до 12 лет. Уже к 13-14 годам показатели устойчивости тела достигают степени, свойственной взрослому человеку у мальчиков, а у девочек к 10-12 годам. В дальнейшем уже в более позднем возрасте, от 14 до 15-16 лет, у школьников развивается способность сохранять своё равновесие при значительном раздражении вестибулярного анализатора. Средствами, раздражающими вестибулярный анализатор, выступают специальные упражнения. К ним относятся повороты в вертикальном и горизонтальном положении, кувырки (например, это может быть прохождение по гимнастической скамейке после выполнения цикла кувырков), упражнения на гимнастическом мяче большого диаметра.

Вестибулярная устойчивость характеризуется сохранением позы или направленности движений после раздражения вестибулярного анализатора. Поэтому выделяют статическое и динамическое равновесие. Статическое равновесие может проявиться при длительном сохранении определённых поз человека, но а динамическое равновесие проявляется при сохранении направленности перемещений человека при непрерывно меняющихся позах. Примером статического равновесия может быть стойка на руках, а динамического – передвижение лыжника. Статическое равновесие можно улучшить усложнением биомеханической структуры упражнения, а также с помощью изменения псих функционального состояния школьников. Первое

можно достигнуть с помощью поз, при которых центр тяжести тела изменяет своё расположение по отношению к точке опоры, и удерживания заданных поз длительное время. Второе – создание психической трудности сохранения равновесия путём повышения высоты опоры, изменение угла её наклона, а также временным «выключением» зрительного анализатора. Улучшить динамическое равновесие можно с помощью упражнений циклического характера: ходьбы или бега по беговой дорожке с изменяющейся шириной или по подвижной опоре [1, 23].

Координационные способности, характеризующиеся точностью управления силовыми, пространственными, а также временными параметрами и обеспечивающиеся сложным взаимодействием центральных и периферических составляющих моторики на основе обратной афферентации (постоянный поток нервных импульсов, поступающих в центральную нервную систему от органов чувств), имеют выраженные возрастные особенности.

Таким образом, при формировании координационных способностей решают две группы задач: а) по разностороннему и б) специально направленному их развитию.

Первая группа указанных задач преимущественно решается в дошкольном возрасте и базовом физическом воспитании учащихся. Достигнутый здесь общий уровень развития координационных способностей создаёт широкие предпосылки для последующего совершенствования в двигательной деятельности.

Особенно большая роль здесь отводится физическому воспитанию в общеобразовательной школе. Так, в школе, уделяется большое внимание ловкости, меткости, сообразительности, которые лучше всего проявляются в спортивных играх и состязаниях, таких как волейбол, баскетбол, гандбол и прочие активные, командные игры.



## 1.2 Психофизические особенности развития обучающихся 10-12 лет

Биологическими признаками наступающего подросткового периода являются заметные увеличения роста, развития мышечной массы и костей. Мышечная масса и сила заметно увеличивается в конце периода полового созревания подростков. В связи с этим значительно расширяются физические возможности подростков. Несмотря на это в данный период мышцы подростка утомляются быстрее, чем у взрослых, кроме того они не способны к сильным и длительным нагрузкам. Эти особенности необходимо учитывать при занятиях спортом и физическим трудом. Перестройка опорно-двигательного аппарата сопровождается потерей гармонии в движениях, появляются трудности, связанные с контролем собственным телом (например, избыток движений, недостаточная их координация, общая неловкость). Это может вызывать неприятные переживания, неуверенность в своих силах. В то же время в возрасте с 6-8 до 13-14 лет – период наилучшего развития двигательных особенностей тела, действенное улучшение двигательной функции при интенсивном возрастании ряда её показателей (быстроты и частоты движений, длины прыжка и т.д.). Кисти рук и стопа становятся взрослых размеров, после этого увеличивается длина рук и ног. За ростом конечностей начинается рост тела в ширину; уже в последнюю очередь происходит полное развитие плеч. В подростковом возрасте у детей появляется понимание, что существуют различные типы телосложения и его идеалы, у них формируется довольно чёткое представление о типе своего тела, его пропорциях и ловкости [14,89].

Специфические изменения в развитии, происходящие в начале подросткового возраста, определяют значительное сходство новых потребностей, целей, интересов, переживаний подростков, требований к отношениям со взрослыми и сверстниками. Это способствует развитию глобальных отношений со сверстниками. У подростков формируются ценности, которые лучше поймут сверстники, нежели взрослые. Общение со взрослыми людьми уже не может как раньше целиком заменить общение с

друзьями, товарищами. Именно в подростковом периоде происходит становление различных по степени близости отношений, которые подростками чётко различаются: могут быть просто товарищи, близкие товарищи, собственный друг. Для подростка общение со сверстниками теперь играет важную роль в жизни [8,29].

Самое начало подросткового периода знаменуется качественным сдвигом в развитии самосознания ребёнка. У него появляется ощущение, что он личность, которая обладает, подобно всем взрослым людям, правом на самостоятельность, уважение и доверие. Подросток очень быстро приспосабливается к миру взрослых. Он усваивает различные ценности, нормы и способы поведения, которые составляют новое содержание сознания и превращаются в требования к поведению другого человека и собственному, в критерии оценки и самооценки. Появляется повышенный интерес к своей личности. Ему хочется узнать собственные особенности, поэтому размышления о себе является характерной особенностью детей подросткового возраста. Важнейшим стимулом возникновения у подростка размышлений о себе – его потребность занимать уважаемое положение в кругу сверстников и стремление найти близких товарищей, друзей. Часто он начинает думать, о себе в процессе размышлений о взаимоотношениях с кем-то из товарищей, об особенностях привлекательности сверстников.

Пространственно-временные показатели ловкости интенсивно нарастают в младшем школьном возрасте, и к 13-14 годам активность подростков очень приближается к уровню взрослого человека.

К 8-11 годам уже созданы благоприятные морфологические и функциональные предпосылки для развития силы, что напрямую связано с ростом мышечной массы, увеличением толщины мышечных волокон, нарастанием в них запасов питательных веществ, которые так богаты энергией соединений, улучшением нервной регуляции. Развитие силы происходит по – разному: в возрасте 8-11 лет сила нарастает интенсивно, в 11-13 лет темпы прироста силы претерпевают замедление, что связано с периодом полового

созревания, с 14-15 лет она начинает снова бурно расти, достигая к 18-20-летнему возрасту максимальных величин, всё это периоды высокой чувствительности к динамическим силовым упражнениям. Мышечные усилия сопровождаются у школьников 7-10 лет быстрым развитием утомления. Абсолютная и относительная сила у детей, занимающихся дополнительными видами спорта во внеучебное время, увеличивается под влиянием двух факторов: естественно-возрастных изменений организма и повышения спортивной квалификации.

В период между 7 и 11 годами координация произвольных упражнений у детей значительно улучшается, движения становятся разнообразнее и точнее, приобретают плавность и гармоничность. Дети этого возраста овладевают умением дозировать свои усилия, подчинять движения определенному ритму, вовремя затормаживать их и обходиться без ненужных сопутствующих движений. Повышение регулирующей роли коры головного мозга создает благоприятные предпосылки для целенаправленного воздействия. Поэтому детский возраст является важным этапом многолетнего физического развития и благоприятным для начала спортивной подготовки во внеурочной деятельности.

Параллельно физиологическим изменениям происходит также изменение в психической деятельности ребёнка. Одна из характеристик человека со стороны динамических особенностей его психической деятельности, т.е. темпа, быстроты, ритма, интенсивности деятельности психических процессов и состояний, степени эмоциональности – темперамент. Можно выделить следующие признаки свойств темперамента: обусловленность свойствами нервной системы, психологические признаки, постоянные индивидуальные особенности эмоциональной сферы:

- сила, скорость эмоций, склонность человека поддаваться воздействиям других людей и обстоятельств жизни;

- устойчивость или изменчивость, плавность или резкость изменений эмоций; регуляция динамики психических процессов и психической

деятельность в целом (скорость, темп реагирования). Темперамент играет большую роль в различных видах деятельности человека и ребёнка в том числе.

### **1.3 Организация внеучебной деятельности обучающихся 10-12 лет как условия развития их координационных способностей**

Анализ научно-методической литературы показал, что существует много работ, посвящённых изучению возрастных особенностей развития координационных способностей подростков.

Средний школьный возраст является наиболее благоприятным для развития координационных способностей и влияет на продолжительность циклических действий в порядке умеренной и высокой интенсивности. Двигательно-координационные способности развиваются по двум основным направлениям – стимулирующее и направленное. Если говорить о стимулирующем развитии, то оно осуществляется в процессе формирования двигательных умений и навыков, и конечно связано с обучением детей основам управления движениями. Направленное же развитие проявляется в повышении уровня функциональных возможностей организма и обеспечивается путём выполнения ряда хорошо освоенных упражнений в условиях изменения величины тренировочной нагрузки [6, 74].

О том, что наиболее интенсивное совершенствование координационной функции происходит до 13-14 лет, свидетельствуют работы многих авторов [9,77]. Формирование мышечного анализатора детей зависит от закономерностей возрастного развития и осуществляется на протяжении ряда лет. С 7 до 14 лет активно развивается двигательная функция детей и подростков, а к 13-14 годам уже и вовсе достигает высокого уровня. Дальнейшее же развитие функций анализаторов организма идёт менее интенсивно. Это говорит о том, что уже к данному возрасту морфологическое и функциональное созревание двигательных анализаторов человека подходит к завершению.

По данным исследований, у детей и подростков, постоянно занимающихся спортом во внеучебное время, особенно в командных играх, типа хоккей, волейбол, баскетбол, в отличие от их сверстников, которые посещают лишь уроки физической культуры, развитие физических особенностей происходит более слаженно и на очень высоком уровне. Степень развития координационных способностей у занимающихся дополнительными спортивными занятиями во внеучебное время детей 11-13 лет могут претерпевать изменения в диапазоне от 5 до 25 % в зависимости от того какие средства физического воспитания были использованы.

По данным авторского наблюдения, у тех подростков, которые постоянно занимаются спортом подростков (а именно, игры в хоккей), прирост показателей развития физических качеств в течение 3 лет в два раза превышает средние величины прироста, характерные для учащихся, не занимающихся спортом систематически. Во всех случаях, когда объём двигательной активности школьников достигает 1,5-2 часов в день, физические качества развиваются значительно активнее.

Для развития координационных способностей отдаётся предпочтение динамическим упражнениям ударного характера. В 12-14 лет за счёт развития скоростно-силовых качеств растёт и скорость передвижения.

Многие авторы отмечают ведущую роль физических качеств в формировании координационных способностей. Педагогический эксперимент подтвердил, что при развитии двигательных качеств наиболее эффективной является комплексная тренировка с применением на отдельных занятиях упражнений на быстроту, силу и выносливость из средств ОФП или с преимущественным развитием быстроты и скоростной выносливости. В этой комплексности наиболее эффективен вариант, при котором 35% времени тренировочного занятия отводится на развитие быстроты, 30% – на развитие силы и 35% – на развитие выносливости применительно к подросткам 13-14-летнего возраста, когда наступает период более интенсивного развития быстроты по сравнению с динамикой развития других двигательных качеств.

Рассматривая координационные способности и формирование двигательных навыков, можно говорить о их взаимосвязи. Особенности физического развития детей среднего школьного возраста ограничивают применение силовых упражнений, дети в этом возрасте лучше всего переносят нагрузки скоростно-силового воздействия: широко используются упражнения прыжкового характера, акробатические и динамические упражнения на гимнастических снарядах, метания.

Средства развития силы должны способствовать развитию основных мышечных групп пояса верхних и нижних конечностей, мышц туловища (спины, груди и живота). Наиболее эффективным в воспитании силовых способностей является проведение упражнений, выполняемых с максимальной интенсивностью. Они в свою очередь позволяют комплексно развивать все мышечные группы. Наиболее успешно скоростные способности развиваются в младшем и подростковом возрасте: в этот период полезно воспитывать быстроту средствами, которые непосредственно направлены на повышение частоты движений. В 11-14 летнем возрасте скоростные способности следует повышать главным образом за счёт упражнений скоростно-силового характера. Время выполнения упражнения на скорость для детей и подростков должна быть в пределах 4-6 с, и с каждым занятием необходимо постепенно увеличивать количество движений за единицу времени.

Таким образом, координационные способности можно развивать с младшего школьного возраста (хотя дети не отличаются высоким уровнем её развития), используя спортивные игры (хоккей, футбол, регби, ручной мяч) по времени это должно занимать 30-60 минут, бег максимальной интенсивности или подвижные игры такой же направленности, медленный бег по пересечённой местности.

Следовательно, развитие физических качеств у детей и подростков зависит от двух основных показателей: возрастного развития физиологических систем и механизмов их взаимодействия и тренирующего эффекта при

постоянной двигательной активности. Исходя из этого, подростка необходимо привлечь спортивными занятиями в различных спортивных секциях.

Внеучебная физкультурно-оздоровительная деятельность поддерживает активную жизненную позицию, формирует здоровый образ жизни у обучающихся. Внеучебная деятельность по физическому воспитанию представляет собой систему организованных занятий физическими упражнениями, проводимых школой или центрами дополнительного образования во внеучебное время и направленных на решение следующих педагогических задач:

- содействовать школе в выполнении стоящих перед ней учебно-воспитательных задач;
- содействовать укреплению здоровья, многогранному физическому развитию;
- углублять и расширять знания, умения, навыки, получаемые на занятиях физической культуры;
- воспитывать и развивать организаторские навыки у школьников;
- воспитывать бережное отношение к инвентарю, оборудованию;
- организовывать здоровый отдых;
- воспитывать коллективизм;
- воспитывать привычку регулярно заниматься физической культурой и спортом.
- подготавливать к сдаче нормативов комплекса ГТО.

Содержание занятий по развитию координационных способностей определяется с учётом возраста, пола и естественно интересов школьников. Существует очень много форм внеучебной деятельности по физическому воспитанию. Внеучебные занятия составляют совокупность процесса физического воспитания, которая направлена на обеспечение ежедневных занятий физической культурой и спортом при обязательном педагогическом руководстве. Если к такой работе привлечь родителей, то уровень её эффективности будет значительно повышен. Тогда появится возможность

привлечь каждого школьника такими видами внеучебных занятий, как кружки физической культуры, спортивные секции, секции общей физической подготовки, клубы оздоровительного бега, атлетической гимнастики, спортивные часы, дни здоровья, секции по различным видам спорта (футбола, баскетбола, волейбола, художественной гимнастики).

Основная задача кружков, секций – приобщить школьников к систематическим занятиям физической культурой, содействовать повышению их физической подготовленности.

Занятия организуются 2-3 раза в неделю, продолжительностью 45-60 минут. Их проводят учитель по физической культуре. Основное содержание занятий в кружках – разносторонняя физическая подготовка, направленная на развитие координации. Конечно, могут быть и профильные кружки, например по бадминтону, фитнес – аэробики, спортивному ориентированию и другие, которые можно организовать в школе.

Группы общей физической подготовки создаются для тех ребят, которые желают заниматься физической культурой, а также отнесённых по состоянию здоровья к подготовительной медицинской группе. При наличии большого числа занимающихся они распределяются по группам в зависимости от возраста и подготовленности. Занятия проводятся два раза в неделю и занимают по времени 60 минут. В программу занятий включены общеразвивающие упражнения без предметов, с предметами, с набивными мячами, с гимнастической палкой, с гантелями, со скакалкой, упражнения силового характера: для мышц пресса, спины, рук, ног, занятия на тренажёрах.

В группы атлетической гимнастики объединяются любители силовых упражнений, желающие улучшить осанку, повысить свои силовые данные и выносливость. На таких тренировках используют упражнения на координацию, расслабление всех групп мышц, для развития гибкости, а также различные беговые, прыжковые, метательные упражнения. В задачи тренировок входят: развитие силы, скоростной и силовой выносливости. Дети уже с 12 лет могут



тренироваться с лёгкими снарядами вместе с родителями, под наблюдением тренера. Оптимальный возраст для начала занятий – с 15 лет.

Клубы командных игр – это баскетбол, волейбол, футбол. Такие клубы создаются как по месту жительства, так и в школах. Для организации клуба вначале создают инициативную группу, которая доводит информацию до родителей и детей о задачах и содержании предстоящих занятий, выявляет желающих принять участие и назначает общее собрание, на котором избирается правление клуба. Занятия проходят один раз в неделю. Сначала до участников клуба доводят теоретические сведения, а потом разучиваются технические приёмы и тактические действия, развиваются двигательные качества. Затем члены клуба делятся на группы и приступают к практическим занятиям.

Каждый занимающийся должен научиться правильному ритму дыхания, оценивать посильность нагрузок, равномерно распределять силы [4; 5].

Спортивный час является основной формой занятий физическими упражнениями в группах продлённого дня и социальных гостиных. Продолжительность спортивного часа – не менее 1 часа.

Эти занятия направлены на укрепление здоровья школьников, организацию активного отдыха после уроков в школе, создание более высокой работоспособности перед выполнением домашних заданий. Очень важно, чтобы ежедневные занятия физическими упражнениями способствовали закреплению материала уроков физической культуры и существенно улучшали подготовку школьников к сдаче нормативных требований комплекса ГТО. Поскольку занятия носят ежедневный характер, их следует планировать на 2-недельный отрезок времени-10 занятий в определённой системе связи с уроками физической культуры и домашними заданиями.

Только в этом случае можно достичь высокого педагогического результата в решении задач физического воспитания.

Занятия физическими упражнениями в классе продлённого школьного дня проводит учитель при систематической консультации и помощи учителя

физической культуры. Школьники занимаются в спортивных костюмах. Занятия должны проводиться преимущественно на свежем воздухе, быть разнообразными по содержанию, интересными, интенсивными и построенными согласно программе физического воспитания.

Особенностью является то, что они проводятся в свободной, непринуждённой обстановке и носят игровой характер. Однако занятия должны быть чётко выстроены. После построения обучающихся сообщаются задачи, проводится разминка, которая может проводиться в виде эстафет; или подвижных игр, включающих ходьбу, бег, преодоление препятствий, танцевальные и другие физические упражнения. Длительность разминки – 10-12 мин. Далее, при продолжительности всего занятия 60 мин, приблизительно 25-30 минут отводится на организационную часть под руководством воспитателя (инструктора), 15-20 минут – на самостоятельную работу и 5-8 минут – на заключение в виде игр низкой интенсивности.

Задачи, которые решаются с помощью спортивного часа:

- снижение утомления, вызванного учебной деятельностью;
- повышение умственной работоспособности;
- повышение двигательной активности школьников;
- подготовка к сдаче нормативов;
- воспитание морально-волевых качеств;
- обеспечение активного отдыха.

Повышенный интерес необходимо уделять развитию у детей таких волевых и моральных качеств как, справедливость, честность, дисциплинированность, доброжелательное отношение к друзьям, решимость в период выполнения физических упражнений, и способствовать развитию таких психических процессов как память, мышление и т.д. Игры, эстафеты любят дети всех возрастов за эмоциональность, соревновательный характер, возможность проявить свои способности, умение преодолевать препятствия, а также находчивость, коллективизм, дружбу, взаимопомощь, волю, самообладание [12,36].

Дни здоровья и спорта организуются одновременно для всех классов или отдельно для первой, второй, третьей ступени школы. В эти дни проходят подвижные или спортивные игры на местности, спортивные соревнования. Физкультурные мероприятия проводимые, на местности, способствуют развитию у обучающихся многих ценных черт: упорство в преодолении трудностей, смелость, умение ориентироваться в нестандартной ситуации. Вместе с тем, у школьников вырабатывается «чувство локтя», умение действовать в интересах коллектива. Благодаря соблюдению установленных правил формируются нравственные качества, такие как взаимопомощь, взаимовыручка, выдержка, которые блокируют негативные черты характера [8,96].

Спортивные секции в школе создаются для обучающихся основной медицинской группы и желающих заняться каким-нибудь видом спорта. При создании секции учитываются условия, позволяющие обеспечить их успешную работу – наличие соответствующей базы и лиц, которым можно поручить проведение занятий. Управление секций возлагается на учителей физической культуры. Спортивные секции отличаются от кружков тем, что их организуют по какому-либо виду спорта. Секции формируются с учётом физической подготовленности, возраста и пола. При организации чётко определяются цели и задачи, необходимые для решения в ближайшие годы. Сюда входят: привлечение школьников к регулярным занятиям и привитие интереса к любимому виду спорта, укрепление их здоровья, содействие правильному физическому развитию и закаливанию организма, воспитание у занимающихся морально-волевых качеств, совершенствование школьников на основе разносторонней двигательной подготовки, подготовка и участие во внутришкольных и межшкольных соревнованиях. Занятия проводятся 2-3 раза в неделю по 60-90 минут. Допускается создание смешанных групп девочек и мальчиков. Работа секций проводится на основе школьной программы, которая включает теоретический и практический материал, судейскую и инструкторскую практику. В теоретические занятия включается материал по

истории развития вида спорта, правил безопасности на занятиях, влияние физической нагрузки на организм, режим дня, питания, закаливания, гигиена тела и спортивной формы, врачебный контроль, предупреждение травм и оказание первой помощи; основы техники и тактики игры; правила игры, организация и проведение занятий; оборудование и инвентарь; разбор проведённых игр и соревнований.

На практических занятиях занимаются техникой и тактикой упражнений, а также способствуют улучшению физической подготовки школьников, используя такие виды, как акробатика, лёгкая атлетика, спортивные и подвижные игры, занятия на тренажёрах.

Важным аспектом физического воспитания являются самостоятельные занятия. Выполнение их – одна из форм работы школьников, особенностью которой является отсутствие помощи и руководства со стороны учителя. Главной задачей самостоятельных упражнений является – укрепление здоровья, повышение уровня физического развития и двигательной подготовленности, овладение техникой физических упражнений. Самостоятельные занятия помогают школьникам овладевать программным материалом. Подвижные игры – хорошее времяпровождения после длительной умственной деятельности. Они создают защитные механизмы, осуществляется мощная психоэмоциональная разрядка, в результате которой возникают положительные эмоции [8,33].

Учебно-тренировочные занятия со школьниками не должны быть направлены сразу же на достижение высоких результатов. Ускоренные физические нагрузки приводят к нарушению здоровья обучающихся, тормозят рост и развитие организма. Прежде чем выпустить обучающихся на соревнования необходима достаточно продолжительная подготовка. Тут важно строго ограничивать и последовательно, постепенно увеличивать физические нагрузки. Режим физических и умственных нагрузок тренирующегося школьника, должен строиться с учётом всех видов его занятий и гигиенических рекомендаций в отношении сна, дневного отдыха и естественно питания.

Содержание и формы организации занятий определяются с учётом интересов большинства обучающихся и условий школы: школьникам предоставляется возможность выбора видов занятий в соответствии с их желаниями. Внеучебная работа строится на основе широкой общественной активности самих школьников, объединённых в коллектив физической культуры, при постоянном контроле и руководстве их деятельностью со стороны администрации, учителя физической культуры и других педагогов школы. Педагогическое руководство в процессе внеучебной работы приобретает в большей мере инструктивно-методический и консультативно-рекомендательный характер, стимулирующий проявление творческой инициативы обучающихся в проведении различных форм внеучебной деятельности.

Важным направлением внеучебной деятельности по физической культуре является использование естественных сил природы (солнца, воздуха и воды) для укрепления здоровья обучающихся. С этой целью в школах проводятся экскурсии на природу, организуются походы. Прогулки и туристские походы для младших школьников должны быть кратковременными (3-4 часа). Обычно они сопровождаются сообщением детям определённых знаний и правил поведения в походе. В походе дети приобретают первоначальные навыки по туризму (ориентирование на местности, организация места отдыха и сна, приготовление пищи и т.д.). Прогулки и походы лучше планировать в такие места, где дети смогут пополнить свои знания о природе, услышать рассказы интересных людей. Забота о физическом воспитании детей школьного возраста должна проявляться как в семье, так и во всём коллективе школы [4,11].

Систематическая внеучебная физкультурно-оздоровительная работа направлена на укрепления здоровья детей. Без внеучебной деятельности не может быть полноценной работы по формированию координационных способностей и двигательной активности. Она создаёт предпосылки для привлечения к регулярным занятиям школьников, ещё не охваченных ей,

содействует воспитанию высоких моральных качеств, становится эффективным средством активного отдыха.

#### **1.4 Мотивация к занятиям культурой у обучающихся, как предпосылка развития координационных способностей.**

В современных условиях воспитание интереса к занятиям физической культурой в школе является одним из важнейших вопросов учебно-воспитательной работы с учащимися. Проблема интереса всегда требовала к себе повышенного внимания и изучалась многими исследователями [11,65]. На этапе реформирования и модернизации физкультурного образования эта задача приобретает всё большую актуальность и требует решения.

Множество проведённых исследований свидетельствуют о том, что положительное отношение к уроку физической культуры с каждым годом ослабевает, особенно у девушек. Это в свою очередь крайне негативно сказывается на их здоровье, дальнейшей трудовой и семейной жизни.

По результатам исследований, падение интереса к уроку приводит к ухудшению здоровья, физической подготовленности и физического развития школьников. Данный факт объясняется, в первую очередь, плохой материальной базой школы и нехваткой спортивного инвентаря. Также в качестве основных факторов, снижающих физкультурного образования школьников уже сегодня может быть осуществлено путём внедрения физических технологий в учебно-воспитательный процесс образовательных учреждений.

При изыскании путей и методов повышения интереса к уроку было выявлено, что старшеклассники считают, что уроки станут более интересными, если использовать современные направления спорта: силовые виды спорта, тренажеры, футбол. Новые формы физкультурно-оздоровительной деятельности широко используются во внеклассной и внешкольной работе в виде клубов по интересам, секционных занятий, проведения соревнований, фе-

стивалей и конкурсов.

В современных условиях модернизации физкультурного образования, введения внеурочной деятельности по физической культуре, снижения уровня здоровья подрастающего поколения и утраты интереса к занятиям физическими упражнениями внедрение современных спортивных технологий в уроки просто необходимо. Эффективность применения различных направлений спорта в учебном процессе школьников доказана в ряде диссертационных работ.

Такой интерес к этим формам физического воспитания обусловлен добровольным участием и доступностью для широкого круга занимающихся, независимо от пола, возраста, состояния здоровья, а также для различных социальных групп. Неслучайно происходит перенос спортивных интересов молодёжи из сферы обязательных занятий в образовательных учреждениях в сферу досуга, где имеются большие возможности для проявления индивидуальности, уникальности каждого человека для занятий в соответствии с его потребностями и интересами. Эти формы выполняют функции оздоровления, повышения двигательной культуры: культуры тела, культуры движений, культуры физического здоровья, разумной организации досуга, развлечения, формирования коммуникативной компетентности в рамках неформального общения, самосовершенствования, здорового образа жизни.

### **1.5 Выводы по I главе**

В среднем школьном возрасте (10-12 лет) двигательные действия характеризуются неустойчивостью скоростных параметров и ритмичности. К наиболее важным из них относятся координационные способности: к ориентированию в пространстве, к воспроизведению, дифференцированию, оценке и отмериванию пространственных, временных и силовых параметров движений, к реагированию, быстроте перестроения двигательной деятельности, к согласованию движений, равновесие, ритм, произвольное мышечное

напряжение и статокинетическая устойчивость.

Для написания данной главы было проанализировано около 20 источников литературы и использован собственный опыт тренерской работы.

Можно с уверенностью сказать, что в процессе спортивных занятий во внеучебное время, решаются следующие задачи:

1. формирование сознательного отношения к укреплению здоровья и организации здорового образа жизни;

2. развитие координационных способностей, которые являются основой для юных спортсменов, занимающихся подвижными командными играми – хоккеем, волейболом, баскетболом и пр.

3. укрепляется мышечный корсет, повышается работоспособность организма;

4. воспитывается потребность в самостоятельных занятиях физическими упражнениями, направленными на формирование телосложения и правильной осанки, обучающихся 10-12 лет.



## **Глава 2. Методика развития координационных способностей у детей 10-12 лет**

### **2.1 Организация исследования координационных способностей у детей 10-12 лет**

Для доказательства своей гипотезы были выбраны несколько методов исследования:

- педагогическое наблюдение применяется с целью изучения эффективности применяемых методов и средств в учебно-тренировочном процессе;
- контрольные испытания – их применение позволит определить состояние тренированности у занимающихся, уровень развития координационных качеств;
- педагогический эксперимент – это специально организуемое исследование, которое нам необходимо для выяснения эффективности применяемых методов, средств, форм, приемов и нового содержания обучения и тренировки.

Задачами педагогического наблюдения являются:

- изучение построения учебно – тренировочного процесса;
- оценка эффективности комплекса упражнений,
- определить взаимосвязь умственного и физического воспитания.

Для физических занятий на развитие координационных способностей характерны двигательная активная деятельность обучающихся с предельным проявлением физических и психических качеств. Спортивные достижения также зависят от собственных двигательных возможностей спортсмена, т.е. от гибкости, координационных способностей, скоростно-силовых качеств и психологической подготовки. Для спортивного достижения все эти качества должны быть развиты на высоком уровне, чтобы обеспечить спортивную форму и подготовку спортсмена. Учитывая всё выше изложенное были выбраны принципы спортивной тренировки для рационального построения

тренировочного процесса, учитывая специфику развития координационных способностей:

- цикличность – где разучивая основную соревновательную программу спортсмены повторяя предыдущие упражнения разучивают и усложняют следующие;

- единство и взаимосвязь структуры соревновательной деятельности и структуры подготовленности спортсмена. Учебно-тренировочный процесс построен таким образом, что предполагает направленность на структуру соревновательной и тренировочной деятельности спортсменов.

- непрерывность тренировочного процесса, т.к. воздействие каждого последующего тренировочного занятия «накладывается» на «следы» предыдущего, тем самым закрепляет их. Интервал отдыха между занятиями выдерживается с учётом восстановления и повышения работоспособности.

Единство постепенности и предельности в наращивании тренировочных нагрузок. Постепенное и максимальное увеличение тренировочных и соревновательных нагрузок обуславливает прогресс спортивных достижений и соответствует возможностями уровню подготовленности спортсменов.

Физические упражнения на развитие координационных способностей группируются и воздействуют на различные группы мышц, также упражнения требующие высокой координации движений, характеризующиеся максимальной мощностью усилий, на выносливость, используются циклические, ациклические и смешанные упражнения.

Способы применения физических упражнений используемых в фитнес-аэробике подразделяются как и в других видах спорта на две группы методов:

специфические и общепедагогические методы.

а) Из специфических методов применяется метод строго регламентированного упражнения, метод обучения двигательным действиям, методы воспитания физических качеств, которые включают в себя методы стандартного упражнения и методы переменного упражнения. Из серии этих методов широко используется метод целостно-конструктивного упражнения,

расчленено-конструктивный метод, метод сопряженного воздействия, т.к. спортсмены отрабатывают технику движений с утяжелителями, метод стандартно-непрерывного упражнения, стандартно-интервального упражнения, метод непрерывно-переменного упражнения и круговой метод. Соревновательный или репродуктивный метод используется только в условиях официальных соревнований.

б) Из общепедагогических методов применяются словесные, которые включают в себя объяснение, описание, беседу, инструктирование, комментарии и замечания, распоряжения, команды и указания. В методах обеспечения наглядности используется показ упражнения учителем, демонстрация учебных и соревновательных видеофильмов.

- Определить взаимосвязь умственного и физического воспитания.

а) Непосредственная связь заключается в том, что на занятиях педагог намеренно создает проблемные ситуации, связанные с творческим подходом к занятию, т.е. составить комплекс упражнений на 4 или 8 счетов, где ни один счет не должен повториться, используя технику шагов и постановку рук, выполнение разученных упражнений более точно и выразительно. Сам процесс составления и разучивания соревновательной программы требует повышенного внимания и четкой памяти, т.к. выполнение программы в скоростном режиме 2 мин., и выполнением 2,5 упражнения в секунду, где ни одно упражнение непохоже друг на друга и не имеет повтора, следовательно за 120 секунд нужно выполнить 300 движений по 5 уровням сложности (см. приложение №2).

б) Опосредованная связь состоит в укреплении здоровья и развитие физических сил, необходимых для нормального умственного развития, т.к. умственный рост и развитие требуют соответствующего развития физического. В результате осуществления оздоровительных задач, повышается общая жизнедеятельность организма, что ведет к большой продуктивности в учебной и умственной деятельности.

Объектом исследования выступили учащиеся 10-12 лет Крутоярской средней общеобразовательной школы п. Красная Сопка.

Исследование проводилось в несколько этапов.

1 этап. На данном этапе был проведен анализ научно - методической литературы, в ходе которого было выяснено состояние решаемой задачи, и ознакомились с мнениями ряда авторов. Всего было проанализировано 32 литературных источников отечественных авторов. Были изучены методики развития координационных способностей школьников.

Проведён анализ данных индивидуальных карточек здоровья учащихся Крутоярской СОШ за 2018 – 2019 учебный год.

2 этап. Были сформированы две группы, состоящие из учеников 4 классов:

- ученики 4 А класса (5 мальчиков и 5 девочек) – экспериментальная группа;

- ученики 4 Б класса (5 мальчиков и 5 девочек) – контрольная группа.

Проведены контрольные испытания, при помощи которых выявили исходный уровень развития координационных способностей учащихся обеих групп.

1. Тест на статическое равновесие. Оценивается с помощью модифицированной пробы Ромберга. Занимающийся встаёт двумя ногами на планку шириной 5 см и высотой 6 см, так, чтобы носок сзади стоящей ноги вплотную примыкал к пятке впереди стоящей, руки опущены вниз, взгляд фиксирован. Если ученик сошёл с места хотя бы одной ногой, допустил поворот, переступание, смещение пятки или носка с линии, это считается ошибкой, и выполнение задания прекращается.

2. Тест на динамическое равновесие определяется по времени прохождения скамьи длиной 4 м удобным способом. Затем нужно сойти с неё или спрыгнуть по желанию. Задание выполняется 3 раза. Учитывается лучший результат.

3. Тест на динамическую координацию позволяет судить о быстроте, ловкости движений (по Н.А. Бернштейну). Исходное положение – о.с. По сигналу педагога дети ложатся на пол лицом вниз, руки согнуть перед грудью,

затем быстро поднимаются и принимают исходное положение. Задание выполняется 3 раза подряд на время.

3 этап. Оценка эффективности методики позволяющей повысить уровень координационных способностей школьников 10-12 лет.

Результаты тестирования координационных способностей 10-12 лет приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты тестирования координационных способностей 10-12 лет

	Контрольная группа			Экспериментальная группа		
	Тест на статическое равновесие (количество ошибок)	Тест на динамическое равновесие (время выполнения)	Тест на динамическую координацию (количество ошибок)	Тест на статическое равновесие (количество ошибок)	Тест на динамическое равновесие (время выполнения)	Тест на динамическую координацию (количество ошибок)
1	4	2,1	2	5	1,38	3
2	3	1,58	3	4	1,59	2
3	2	1,25	2	2	2,47	
4	3	2,8	1	1	3,34	3
5	4	3,12		4	4,08	2
6	5	3,36	3	3	3,44	2
X	3,5	2,37	1,83	3,17	2,72	2,0
$\sigma$	0,5	0,35	0,50	0,67	0,45	0,50
m	0,22	0,16	0,22	0,30	0,20	0,22

Показатель  $x$  определяется по формуле:  $x = \Sigma x/n$ , где  $\Sigma x$  – сумма значений показателя в группе;

$n$  – количество людей в группе.

Показатель  $\sigma$  – определяется по формуле:

$$\sigma = R (\max - \min) / A,$$

где  $R$  – разность между максимальным и минимальным значением показателя;

$A$  – табличное значение из значений  $n$  (количества людей в группе);

Показатель  $m$  определяется по формуле:  $m = \sigma / \sqrt{N - 1}$ , где

$\sigma$  – среднее квадратичное отклонение;

N – количество людей в группе.

Полученные результаты проиллюстрируем на рис.2.3.

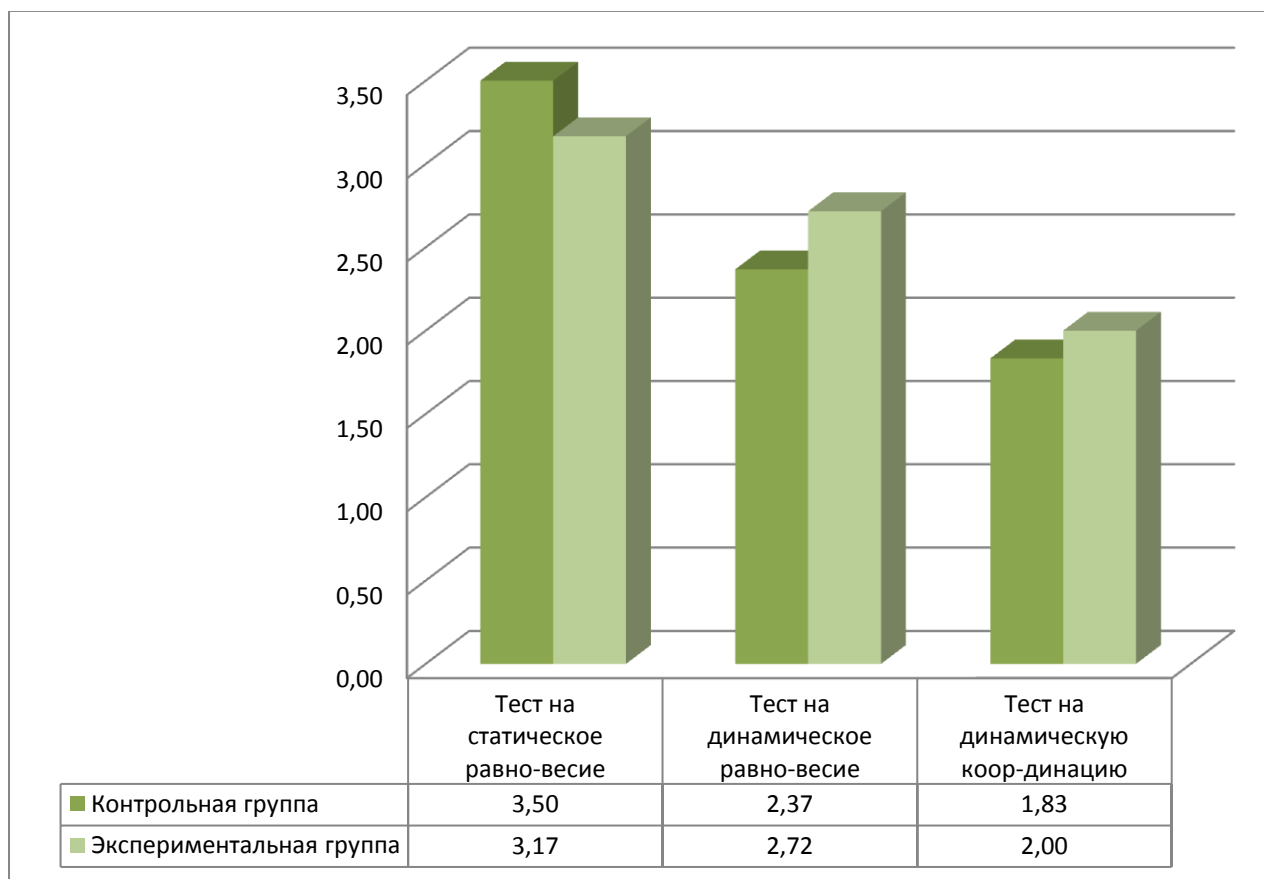


Рисунок 1 – Результаты тестирования координационных способностей 10-12 лет

Результаты предварительного исследования (табл. 1 и рис.1) убедительно показывают, что экспериментальная и контрольная группы не существенно отличаются между собой по уровню координационных способностей.

## **2.2 Разработка комплекса упражнений и программы внеурочной деятельности, направленных на развитие координационных способностей**

Решение вышеизложенных проблем мы видим в проектировании, обосновании и реализации комплексной вариативной интегрированной многоуровневой оздоровительной программы (для обучающихся 4-5 классов), способствующей формированию, укреплению и сохранению здоровья учащихся учебных заведений различного типа через интерес к

систематическим занятиям физическими упражнениями, формирование ценностно-мотивационных установок личности, ориентированной на здоровый стиль жизни, через вооружение учащихся знаниями, умениями и способами физкультурно-оздоровительной деятельности, которые позволили бы им самостоятельно решать проблему укрепления здоровья в процессе дальнейшего физического самосовершенствования на протяжении всей жизни.

Для развития координационных способностей очень важны методы стандартно-повторного и вариативного (переменного) комплекса упражнений, которые являются главными методами развития координационных способностей. Наиболее эффективными средствами воспитания координационных способностей являются подвижные игры и специальные физические упражнения на укрепление вестибулярного аппарата. Для этого был разработан комплекс физических упражнений. Состоящий из четырёх мини комплексов, направленный на развитие координационных способностей у обучающихся 10-12 лет (табл.3).

Таблица № 3 – Комплекс упражнений, направленный на развитие координационных способностей у обучающихся 10-12 лет во внеучебной деятельности.

Комплекс № 1	
«Бабочка»	<p>Исходное положение – стойка ноги врозь.</p> <p>1 – наклонить туловище вперед, правую назад, руки в стороны – вдох;</p> <p>2 – повернуть туловище направо, дугами наружу правую руку поднять вверх, левую опустить вниз, голову вправо, взгляд на правую руку – выдох;</p> <p>3-4 – исходное положение;</p> <p>5-8 – то же в другую сторону, сменив положение ног.</p> <p>Повторить 10-15 раз, стараясь разворачиваться как можно дальше, не теряя равновесия.</p>
«Змейка»	<p>Дети берут друг друга за руки, образуя цепь. Ведущий бежит, увлекая за собой всех участников игры, на бегу описывая разнообразные фигуры, закручивая «змейку», а затем раскручивая её. Игроки должны крепко держаться за руки и точно повторять движения ведущего. Игра помогает научиться управлять своим</p>

	телом
«Жучок-паучок»	По команде: «Жучок!» – лечь на спину и выполнять разноименные движения руками и ногами. По команде: «Паучок!» – встать на четвереньки и передвигаться в этом положении вперед.
Комплекс № 2	
«Кораблик»	Исходное положение – стойка ноги врозь, взгляд направлен вперед. 1 – сгибая руки в локтях, подтянуть кисти к подмышечным впадинам, сделать полуприсед на левой, правую вперед – вдох; 2 – выпрямляя ноги, вернуться в исходное положение – выдох; 3-4 – то же, сменив положение ног. Повторить 15 – 20 раз, стараясь опускаться как можно ниже, удерживая равновесие
«Мостик»	Игра помогает развить координацию движений, равновесие и концентрацию внимания. <i>Инвентарь:</i> скакалка или ремень, небольшие коврики, которые раскладывают на полу на расстоянии 1 м один от другого. Это островки посреди реки, а ребенок – отважный путешественник. С помощью скакалки, которую ученик перекидывает с островка на островок, он прокладывает себе путь на другой берег.
«Маневровый паровозик»	Ходьба на месте, высоко поднимая колени и выполняя руками поршневые движения. По первому сигналу учителя дети начинают движение вперед, вращая руки назад, по второму – разворачиваются на 180°, выполняют ходьбу на месте с захлестыванием голеней назад, пятками касаясь ягодиц, делая руками попеременные поршневые движения вперед. По третьему сигналу ребята двигаются спиной вперед, вращая руки вперед
Комплекс №3	
«Парадоксальные движения»	Вращение рук в локтевых суставах: правая рука – от себя, а левая – к себе, – стараясь описывать ровные правильные окружности. То же, сменив стороны вращения <i>Вариант 1.</i> Исходное положение – стоя на правой ноге, левую согнуть вперед, руки перед грудью. Вращение рук в локтевых суставах: правой – от себя, левой – к себе с полуприседаниями на правой ноге и выполнением маятникообразных движений левой



	<p>голенью вправо и влево.  То же, сменив положение ног.  Выполнять по 2-5 минут на каждой ноге.  <i>Вариант 2.</i> То же, выполняя левой ногой вращательные движения параллельно полу.  То же, сменив положение ног.  <i>Вариант 3.</i> Исходное положение – стойка ноги врозь. Вращение рук: правой – в локтевом суставе перед грудью от себя, а левой – в плечевом суставе вперёд.  То же, сменив положение рте. Освоение этих навыков заметно обогащает арсенал двигательных возможностей ребёнка.</p>
<i>Игра «Острова»</i>	<p>1. На полу на расстоянии 30 см один от другого разложены коврики. Дети выполняют прыжки с коврика на коврик разными способами: на двух ногах, на одной ноге, с прихлопами и др.  2. «Ножницы». Исходное положение – руки и ноги скрестно.  - прыжком принять положение стойки ноги врозь, руки в стороны;  - прыжком вернуться в исходное положение</p>
Комплекс № 4	
<i>«Мельница»</i>	<p>Исходное положение – стоя на правой ноге, левую согнуть вперед, руки в стороны. Вращательные движения прямой левой ногой: вначале по часовой стрелке, а затем против нее – по 10 раз.  То же, сменив положение ног.  Освоив это упражнение, можно его усложнить, проделывая одновременно с вращениями ноги вращения руками в локтевых и лучезапястных суставах.</p>
<i>Игра «Кошки-мышки»</i>	<p>Дети встают в круг, держа друг друга за руки. Выбирают мышку, которая встает в круг, и кошку, которая остается за кругом. Дети могут поднимать и опускать руки, тем самым запуская в круг и выпуская из него кошку и мышку. Как только кошка поймает мышку, игра заканчивается, и участники выбирают новую пару водящих</p>
<i>«Собачка»</i>	<p>Дети принимают положение упора стоя и по первому сигналу учителя бегут на четвереньках вперед, по второму – прыгают в приседе, потряхивая попеременно кистями, по третьему – ложатся на спину и выполняют попеременные движения руками и ногами</p>

«Журавль»	<p>Исходное положение – стоя на правой, левую согнуть вперед, руки в стороны.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наклонить туловище вперед, левую ногу отвести назад - выдох;</li> <li>- выпрямиться в исходное положение – вдох.</li> </ul> <p>Повторить 10-12 раз.</p>
-----------	--

Помимо комплекса упражнений для экспериментальной группы были введены активные подвижные игры во внеучебной деятельности. Периодичность проведения – 1 раз в неделю по 2 часа. Её программу приведем в таблице 4.

Подвижные игры, используемые для развития координационных способностей в спортзале:

1. Рывок за мячом. Играющие делятся на 2 равные (по числу игроков) команды, которые выстраиваются в шеренгу на одной стороне площадки. Каждая команда рассчитывается по порядку номеров. Перед командами проводится стартовая черта. Руководитель с мячом в руках встает между командами. Называя любой номер, руководитель бросает мяч вперед как можно дальше. Игроки, имеющие этот номер, бегут к мячу. Кто раньше коснется мяча рукой, тот приносит команде очко. После этого мяч возвращается руководителю, который снова бросает его, называя новый номер, и т.д. Играют установленное время. Команда, набравшая больше очков, считается победительницей.

Начинать бег можно с высокого или низкого старта (по договоренности). Если 2 игрока коснулись мяча одновременно, каждая команда получает по очку.

## 2. Догнать – обогнать

Играют до 20 человек. Участники располагаются на беговой дорожке, на одинаковой дистанции друг от друга. По сигналу все начинают бег. Задача каждого не дать догнать себя тому, кто бежит сзади, и в то же время коснуться рукой впереди бегущего. Запятнанные игроки выбывают из борьбы и идут в середину бегового круга. Остальные продолжают гонку. Игру можно

закончить, когда на беговой дорожке останутся 3 самых выносливых спортсмена. Можно выявить и единоличного победителя.

Если игра проводится в зале, то недалеко от его углов устанавливают поворотные стойки, которые можно обегать только с внешней стороны. Число участников до 10 человек. В этой игре юноши и девушки соревнуются отдельно.

### 3. Наступление

Две команды, равные по числу игроков, выстраиваются за лицевыми линиями на противоположных сторонах площадки лицом к середине. По указанию руководителя игроки одной команды принимают положение высокого (или низкого) старта, а игроки второй команды, взявшись за руки, идут вперед, соблюдая равнение. Когда до стоящих на старте остаётся 2-3 шага, руководитель даёт свисток. «Наступавшие» расцепляют руки и бегом устремляются за линию своего «дома». Игроки другой команды преследуют их, стараясь осалить. После подсчета осаленных "наступление" ведёт другая команда. После 3-4 перебежек подсчитывается общее число пойманных, и объявляются лучшие спринтеры.

Правила: Действовать без сигнала запрещается. Каждый игрок может салить любых игроков противоположной команды, но только до линии «дома».

### 4. Гонка с выбыванием

С помощью флажков размечается круг диаметром 12 м и на нём проводится линия старта – финиша. По сигналу все участники игры одновременно начинают бег по внешней стороне круга против часовой стрелки. После каждого круга (или 2 кругов) из игры выбывает участник, который последним пересек контрольную линию старта.

Постепенно менее выносливые выбывают. Победителем объявляется тот, кто остаётся лидером, т.е. самый выносливый и быстрый игрок. По усмотрению руководителя, участники могут бежать с набивным мячом, надевать пояса с отягощением, рюкзаки с грузом. Гонку можно проводить по прямой линии туда

и обратно. Участник, прибежавший к линии старта последним, выбывает из игры.

## 5. Русская лапта

На Руси издавна играли в лапту. «Эта народная игра...», – отмечал большой любитель и знаток спорта писатель А. И. Куприн, одна из самых интересных и полезных игр. В лапте нужна находчивость, глубокое дыхание, внимательность, изворотливость, быстрый бег, меткий глаз, твердость удара руки и вечная уверенность в том, что тебя не победят. Трусам и лентяям в этой игре нет места. Я усердно рекомендую эту родную русскую игру.

Есть различные варианты игры в лапту. Кстати сказать, знаменитый бейсбол, который приобрёл огромную популярность в различных странах мира, как и крикет, особенно любимый в Англии, Австралии, Новой Зеландии и Канаде, – игры «лаптового» типа.

Расскажем о так называемом спортивном варианте русской лапты. Площадка это прямоугольник длиной 60-80 и шириной 30-35 м. На одном конце так называемая линия «города», площадь подачи бьющего (справа и слева квадратики место для игрока, подбрасывающего мяч). На противоположной стороне площадки линия «дома».

Мяч для игры (его диаметр 6 -7 см, вес 60 -70 г) резиновый. Можно воспользоваться и теннисным мячом. Бита, или, как ее еще называют, лапта (отсюда и название игры), деревянная, ее длина не более 1,2 м, диаметр до 5 см.

Состязаются две команды, в каждой из них от 5 до 12 игроков. Но чаще всего их 6. По жребию одна из команд становится бьющей и занимает линию «города». Их соперники – это водящие, рассредоточиваются по всему полю.

Игра начинается с того, что бьющий становится в центр площади подачи. Партнер подбрасывает мяч, и бьющий сильно направляет его битой в поле. Можно даже за линию «дома», но не за боковую линию. Мяч летит, а бьющим стремительно мчится к линии «дома». Успеть добежать до этого рубежа, пока мяч не пойман соперниками, и вернуться в «город». Так, чтобы не осалили

пойманным мячом. Успешная пробежка именуется полной и дает команде одно очко.

Каждая партия (а их обычно пять) продолжается до тех пор, пока бьющая команда не получит три штрафных очка (такие очки засчитываются за осаливание игроков бьющей команды) или в ней не останется ни одного игрока с правом на удар или же все игроки этой команды сделают полные пробежки.

Победителем объявляется команда, игроки которой за 60 мин матча сделают наибольшее количество полных успешных перебежек.

## 6. Пионербол

В эту игру играют на волейбольной площадке, командами. Каждая команда состоит из 7-9 человек, которые располагаются на своих сторонах площадки в три ряда. У тех игроков, которые стоят во втором ряду, – по мячу.

Правила игры Игра начинается по свистку судьи, и играющие перебрасывают мячи через сетку на площадку противника. Мячи, которые перелетели через сетку, ловят или поднимают, и стараются побыстрее перебросить на противоположную сторону.

В тот момент, когда на одной стороне площадки одновременно окажутся два мяча (в руках у игроков или на земле), судья останавливает игру и противник получает 1 очко. Команда получает 1 очко и в том случае, когда противник перебросит мяч под сеткой или пошлет его за пределы площадки. Игра продолжается или до 15 очков, или на время – 5 минут каждый период. Третий период команды играют в том случае, если в первых двух победили разные команды.

В случае, когда мяч заденет сетку или играющий при подаче попадает в нее, подачу повторяют, но очков никто не получает.

Когда команда выигрывает очко, игроки меняются местами на своей половине площадки: первый ряд становится третьим, второй – первым, третий – вторым.

## 7. Пушбол

Эта игра получила свое название от английских слов «пуш» и «бол», что означает «толкать мяч». Популярны два вида пушбола: игра в воздухе и на земле. В каждой команде – от трёх до пяти человек.

Правила игры. Шарик подбрасывают вверх в середине площадки. Играющие каждой команды, ударяя пальцами или ладонями по шару, не дают ему опуститься вниз на землю и заставляют его перелететь за лицевую линию на сторону противника. Команда за это получает очко, игра продолжается до 5 очков. Играя в пушбол, нельзя бегать с шаром в руках и упускать его за боковую линию. В этом случае шар передается игроку другой команды, который ударом ладони вводит его в игру.

Эффективность комплекса, выражается в следующих результатах:

- после полугодичного периода тренировок у детей формируется правильная осанка, увеличивается гибкость и общая сила мышц, повышается выносливость организма, улучшается внешний вид.

- за счет развития силы и выносливости могут противодействовать и противостоять утомлению как умственному, так и физическому;

- за счёт развития творческой активности учащиеся смогут приспосабливаться к быстро изменяющейся ситуации, к необычной постановке задач, то есть уметь быстро овладеть ситуацией.

Условия реализации программы.

Для решения задачи по материально-техническому обеспечению комплекса необходимо:

- помещение для тренировок .
- коврики для занятий на полу.
- гимнастические маты;
- мяч.

## 2.3 Результаты влияния комплекса упражнений и занятий во внеучебной деятельности на развитие координационных способностей

В ходе эксперимента, на протяжении полугода, обе группы посещали занятия по физической культуре. Экспериментальная группа занималась по разработанному комплексу упражнений на развитие координационных способностей и дополнительными видами спорта во внеучебной деятельности по выбору. Контрольная группа продолжала занятия физической культуре по обычной программе физической культуры.

По прошествии полугода, нами снова были проведены диагностические тесты, результаты которых представим в табл. 2 и рис.2.

Таблица 2 – Результаты тестирования координационных способностей 10-12 лет

Результаты тестирования координационных способностей 10-12 лет

Номер ребенка	Контрольная группа			Экспериментальная группа		
	Тест на статическое равновесие (количество ошибок)	Тест на динамическое равновесие (время выполнения)	Тест на динамическую координацию (количество ошибок)	Тест на статическое равновесие (количество ошибок)	Тест на динамическое равновесие (время выполнения)	Тест на динамическую координацию (количество ошибок)
1	3	1,9	1	2	1,12	1
2	3	1,58	3	2	1,36	1
3	2	1,25	2	2	1,58	
4	2	2,11	1		3,12	2
5	4	3,1	1	2	3,46	1
6	4	3,36	3	1	3,44	1
X	3	2,31	1,63	1,5	2,35	1
Σ	0,5	0,35	0,5	0,67	0,45	0,5
M	0,22	0,16	0,22	0,3	0,2	0,22

Проанализировав методы развития координационных способностей на уроках физической культуры в Крутоярской средней общеобразовательной школе, был сделан вывод о том, что для развития координационных способностей детей школьного возраста не используются разнообразные методы, вследствие чего у детей выявлены весьма низкие показатели координационных способностей.

Полученные результаты проиллюстрируем на рис.2.

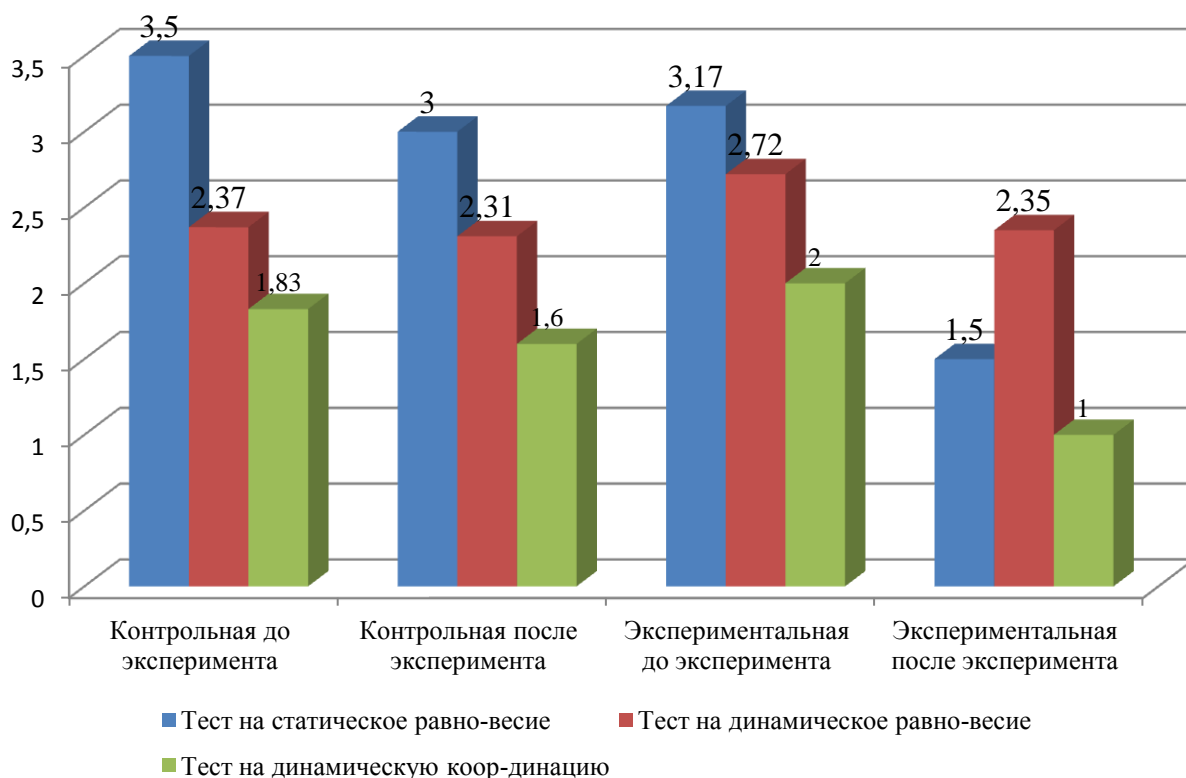


Рисунок 2 – Сравнительные результаты тестирования координационных способностей 10-12 лет

Таким образом, исходя из диаграммы и полученных результатов, очевидно, что разработанные комплексы показали положительный результат в развитии координационных способностей. Отсюда следует, что комплекс упражнений является эффективным.

При развитии координационных способностей необходимо выполнять следующие положения:

- упражнения на развитие координационных способностей требуют повышенного внимания, точности движений, и поэтому лучше всего проводить их в начале основной части занятий;
- упражнения на каждом уроке должны быть в достаточной степени трудны в координационно-двигательном отношении (изменение исходных положений, усиление противодействий, изменение пространственных границ, скорости или темпа движений, переключение с одного движения на другое и т.д.);



– дети гораздо быстрее, чем взрослые, овладевают навыками, поэтому в юном возрасте необходимо развивать общие координационные способности с помощью подвижных и спортивных игр, общеразвивающих, гимнастических и легкоатлетических упражнений, выполняемых в необычных условиях, на местности и т.д.

Для развития координационных способностей используют самые разнообразные упражнения, в которых ребенок накапливают запасы двигательных навыков (общих координационных способностей), на основе которых развивается способность к освоению и вариативному применению способностей.

## **2.4 Выводы по II главе**

Современных методов развития координационных способностей существует много и применяются они во всех видах спорта. Каждый учитель физической культуры или тренер, развивая координационные способности, решает конкретную двигательную задачу: это согласованность обучаемости, плавности, точности движений. Координация необходима для достижения высоких спортивных результатов, поэтому полученные математико-статистические данные по первому тесту на выявление статистических способностей в контрольной группе, которые занимаются по школьной программе и в экспериментальной группе, занимающихся по комплексной программе доказывают, что комплекс развития координационных движений оказывают положительное влияние. Различия между группами существуют, и упражнения, применяемые для развития силовых способностей, гибкости, а также психических качеств достаточно эффективны.

Таким образом, координационные способности - совокупность свойств организма человека, определяющих его возможности эффективно решать двигательные задачи, а также умение адекватно перестраивать двигательную деятельность при изменяющихся ситуациях. Возраст 10-12 лет наиболее благоприятный период для развития координационных способностей.

По методикам А.В. Илларионова, Д.Н. Магафурова, Н.В. Третьякова был разработан комплекс физических упражнений для развития координационных способностей обучающихся 10-12 лет во внеучебной деятельности, который составлен из упражнений с динамическим характером и подвижных игр.

Установлено, что подобранный нами комплекс по развитию координационных способностей обучающихся 10-12 лет, является эффективным. Это выражается в следующих результатах:

- снижение количества ошибок при выполнении теста на статическое равновесие обеих группах показало снижение в среднем на 1-2 раза;

- уменьшение времени на выполнение теста на динамическое равновесие, в среднем на 6 секунд в контрольной группе и 30 секунд в экспериментальной;

- снижение количества ошибок при выполнении теста на динамическую координацию в среднем на 1 ошибку в экспериментальной группе

## Заключение

Средний школьный возраст ребёнка – это возраст глубоких качественных изменений всех систем организма, его совершенствование. 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 ребёнка.

Изучив научно-методическую литературу, было выяснено, что координационные способности – это возможности индивида, определяющие его готовность к оптимальному управлению и регулировке двигательного действия. Выделяют специальные, специфические и общие координационные способности.

Объектом исследования выступили учащиеся 10-12 лет Крутоярской средней общеобразовательной школы п. Красная Сопка Назаровского района.

Проанализировав методы развития координационных способностей, был сделан вывод о том, что для развития координационных способностей детей школьного возраста не используются разнообразные методы.

Результаты предварительного исследования показали, что экспериментальная и контрольная группы не существенно отличаются между собой по уровню координационных способностей.

Установлено, что наиболее эффективными средствами воспитания координационных способностей являются подвижные игры и упражнения на развитие вестибулярного аппарата.

Для развития координационных способностей был разработан комплекс физических упражнений для обучающихся 10-12 лет.

Координация движений тренируема, и дети легко поддаются воздействию педагогического процесса, специально направленного на её

развитие. Высокая степень развития координационных способностей оказывает положительное влияние на овладение детьми новыми двигательными навыками.

Таким образом, исходя из диаграммы и полученных результатов, очевидно, что разработанные комплексы показали положительный результат в развитии координационных способностей. Отсюда следует, что комплекс упражнений является эффективным.

При развитии координационных способностей необходимо выполнять следующие положения:

- упражнения на развитие координационных способностей требуют повышенного внимания, точности движений, и поэтому лучше всего проводить их в начале основной части занятий;

- упражнения на каждом уроке должны быть в достаточной степени трудны в координационно-двигательном отношении (изменение исходных положений, усиление противодействий, изменение пространственных границ, скорости или темпа движений, переключение с одного движения на другое и т.д.);

- дети гораздо быстрее, чем взрослые, овладевают навыками, поэтому в юном возрасте необходимо развивать общие координационные способности с помощью подвижных и спортивных игр, общеразвивающих, гимнастических и легкоатлетических упражнений, выполняемых в необычных условиях, на местности и т.д.

Для развития координационных способностей используют самые разнообразные упражнения, в которых ребенок накапливают запасы двигательных навыков (общих координационных способностей), на основе которых развивается способность к освоению и вариативному применению способностей.

## Список использованной литературы

1. Аустер, Б. В. Развитие координационных способностей детей младшего школьного возраста в процессе физического воспитания на основе использования подвижных игр на воде [Текст] / Б. В. Аустер // Теория и практика физической культуры. – 2018. – № 8. – С. 23
2. Бандаков, М. П. Методические приёмы использования средств и методов развития координационных способностей у баскетболистов 10 – 11 лет, имеющих «сильную» и «слабую» нервную систему / М. П. Бандаков, В. С. Попереков, Е. Ю. Овсянникова // Вестник Вятского государственного гуманитарного университета. – 2015. – С. 120 – 123.
3. Бордуков, М. И. Возрастные особенности регламентации физических нагрузок при воспитании физических качеств учащихся [Текст] / М. И. Бордуков. - Красноярск : КГПУ им. В. П. Астафьева, 2018. – 325 с.
4. Двейрина, О. А. Координационные способности: определение понятия, классификация форм проявления / О. А. Двейрина // Научно – теоретический журнал «Учёные записки». – 2010. – №1(35). – С. 35 – 38.
5. Двейрина, О. А. Степень научной разработанности проблемы координационной подготовки спортсмена / О. А. Двейрина // Учёные записки университета П. Ф. Лесгафта. – Санкт – Петербург, 2018. – №1(155). – С. 85 – 87.
6. Дёмочкина, Т. Н. Подвижные игры – основное средство формирования координационных способностей / Т. Н. Дёмочкина, Т. Н. Мостовая // Вестник Орловского государственного университета. – Орёл, 2016. – №9. – С. 243 – 247.
7. Дуркин, П.К. и др. Воспитание у школьников интереса к физической культуре / П.К. Дуркин, М.П. Лебедева // Физическая культура в школе. – 2016. № 4. – С. 42-44.
8. Дуркин, П.К. Формирование у школьников интереса к физической культуре / П.К. Дуркин, М.П. Лебедева // Физическая культура в школе. –

2016. – № 1. – С. 36-41.

9. Илларионова, А. В. Особенности формирования вестибулярной и проприоцептивной чувствительности при тренировке координационных способностей с использованием биологической обратной связи [Текст] / А. В. Илларионова, Л. В. Капилевич // Вестник Томского государственного университета. – 2017. – № 421 (август). – С. 188-192.

10. Иполитова, И. Парадоксальные движения [Текст]: развитие координационных способностей / И. Иполитова // Спорт в школе – Первое сентября. – 2015. – № 7/8. – С. 44-46

11. Коротков, И. М. Подвижные игры / И. М. Коротков, Л. В. Былеева, Р. В. Климкова – Москва: СпортАкадемПресс, 2011.

12. Магафуров, Д. Н. Развитие скоростно – силовых способностей обучающихся среднего школьного возраста на внеурочных занятиях по футболу. [Электронный ресурс]: <http://elib.kspu.ru>.

13. Масалова, О. Ю. Физическая культура: педагогические основы ценностного отношения к здоровью [Текст]/ О. Ю. Масалова. – Москва: КноРус, 2016. – 183 с.

14. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры // Л. П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 2003. – 543.

15. Письменский, И. А. Физическая культура [Текст]: учебник для академического бакалавриата / И. А. Письменский, Ю. Н. Аллянов. – Москва: Юрайт, 2016. – 492 с.

16. Савченков, Ю. И. Возрастная физиология (физиологические особенности детей и подростков) [Текст]: учебное пособие для студентов педагогических вузов / Ю. И. Савченков, О. Г. Солдатова, С. Н. Шилов. – Москва: Владос, 2018. – 143 с.

17. Седова, А. С. Характеристика отношения обучающихся к занятиям физической культурой в школе. Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. – 2014. – № 1. – С. 31-38.

18. Смирнова, И. А. Обсуждение концепции и содержания

Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса. Физическая культура в школе. – 2014. – № 1. – С. 2-6.

19. Спирин, В. К. Здоровье формирование младших школьников на основе овладения ими культурой движений / В.К. Спирин, Л.В. Смирнова, О.А. Чупехина // Физическая культура в школе. – 2017. № 4. – С. 35-41.

20. Стасевич, К. Физическая активность и мозг [Текст] / Кирилл Стасевич // Наука и жизнь. – 2017. – № 9. – С. 38-40.

21. Третьякова, Н. В. Теория и методика оздоровительной физической культуры [Текст]: / Н. В. Третьякова, Т. В. Андрюхина, Е. В. Кетриш. – Москва: Спорт, 2016. – 279 с.

22. Физическая культура [Текст]/ Л. В. Захарова, Н. В. Люлина, М. Д. Кудрявцев и др.]. – Красноярск: СФУ, 2017. – 610 с.

23. Физическая культура и спорт как социальный феномен и образ жизни [Текст]: монография / [О. В. Булдашева, Г. М. Бурков, И. С. Осипова и другие]; под общей редакцией И. С. Осиповой. – Новосибирск: ЦРНС, 2015. – 210 с.

24. Физическая культура и спорт. Прикладная физическая культура и спорт [Текст]: учебно-методическое пособие [для студентов всех направлений и специальностей заочной формы обучения] / Сибирский федеральный университет. – Красноярск: СФУ, 2019. – 54 с.

25. Филин, В. П. Воспитание физических качеств у юных спортсменов // В. П. Филин. – М.: Физкультура и спорт. – 2000. – С. 232.

26. Филяков, А. И. Развитие физических качеств у детей 12 – 13 лет / А. И. Филяков // Вестник бурятского государственного университета. – 2009. – №15. – С. 250 – 253.

27. Храмцов, П. И. Оценка функционального состояния мышц у обучающихся разного пола в обосновании дифференцированного подхода к организации физического воспитания / П. И. Храмцов, А. С. Седова // Здоровье населения и среда обитания. – 2016. – №12 (285). – С. 29 – 32.

28. Чупрун, Н. Ф. Методика формирования координационных

способностей младших школьников на занятиях по физической культуре с элементами хореографии [Текст] / Н. Ф. Чупрун // Инновации в образовании. – 2014. – № 6. – С. 94-103.