

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

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

Институт физической культуры, спорта и здоровья им. И.С. Ярыгина  
Выпускающая кафедра

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Тема: РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У  
ОБУЧАЮЩИХСЯ 8-9 КЛАССОВ ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
БОРЬБЫ САМБО

направление подготовки

направленность (профиль) образовательной программы

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_ (дата, подпись)

Руководитель:

\_\_\_\_\_ (дата, подпись)

Дата защиты \_\_\_\_\_

Обучающийся

\_\_\_\_\_ (дата, подпись)

Оценка \_\_\_\_\_

Красноярск

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	4
ГЛАВА 1. РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИИ КАК ПРОБЛЕМА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 8-9 КЛАССОВ.....	5
1.1 Анатомо-физиологические и психолого-физиологические особенности обучающихся 8-9 классов .....	5
1.2 Развитие координации как условие физического совершенствования обучающихся 8-9 классов .....	11
1.3 Средства и методы развития координации обучающихся 8-9 классов .	21
ГЛАВА 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ .....	29
2.1 исследования .....	29
2.2 Организация .....	30
ГЛАВА 3. ВНЕДРЕНИЕ СРЕДСТВ И МЕТОДОВ СПОРТИВНОГО САМБО В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ .....	32
3.1 Выявление и обоснование средств и методов спортивного самбо влияющих на развитие координации .....	32
3.2 Выявление результативности развития координации средствами и методами спортивного самбо у обучающихся.....	36
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	42
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ .....	44

## ВВЕДЕНИЕ

Одна из основных задач физического воспитания в школе – всестороннее развитие у обучающихся физических качеств. Одним из таких качеств является координация.

Координация – это способность человека максимально рационально согласовывать все движения частей тела в процессе решения конкретной двигательной задачи

В процессе занятий физической культурой обучающейся овладевает легкоатлетическими, гимнастическими, спортивно-игровыми и другими упражнениями. Без развитой, в достаточной степени, координации трудно добиться желаемых результатов в их освоении, так как координированный человек намного быстрее овладевает новыми движениями и способен к их быстрой перестройке. Мозг отдает “приказ”, а тело выполняет. Но всегда ли тело подчиняется таким “приказам”. Увы, не всегда и не у всех.

Координация движений тренируема и поддается воздействию педагогического процесса, специально направленного на её развитие. Высокая степень развития координации движений оказывает положительное влияние на освоение новых двигательных навыков. В связи этим выбранная нами тема представляется значимой!

Самбо – не только вид спортивного единоборства, это система воспитания, способствующая развитию морально-волевых качеств человека, патриотизма и гражданственности. Из всех систем самбо - это наиболее исключительная система, всесторонне воздействующая на весь организм занимающегося. Занятия самбо формируют твёрдый характер, стойкость и выносливость, способствуют выработке самодисциплины и развитию качеств, необходимых для достижения жизненных амбиций. Самбо помогает в формировании личностей, способных постоять за себя, за свою семью, за Родину.

Современная борьба самбо характеризуется значительным объемом деятельности, осуществляемой в неожиданно возникающих ситуациях, которые требуют проявления находчивости, быстроты реакции, способности к концентрации и переключению внимания, пространственной, временной и динамической точности движений [1].

Развитие координации у обучающихся приводит к тому, что они значительно быстрее овладевают различными двигательными действиями; пополняют свой двигательный опыт, который затем помогает успешнее справляться с заданиями по овладению более сложными в координационном отношении двигательными навыками [5].

**Цель исследования:** обоснование и разработка методики использования средств борьбы самбо для развития координационных способностей у обучающихся 8–9 классов.

**Задачи исследования:**

1. Проанализировать научную и педагогическую литературу
2. Разработать экспериментальную методику с применением средств спортивного самбо для развития координационных способностей у обучающихся 8–9 классов во внеучебной деятельности.
3. Провести педагогический эксперимент и проверить результативность экспериментальной методики для развития координационных способностей у обучающихся 8–9 классов во внеучебной деятельности.

**Объект исследования:** учебно-воспитательный процесс обучающихся 8–9 классов.

**Предмет исследования:** методика развития координационных способностей посредством использования борьбы самбо у обучающихся 8-9 классов во внеучебной деятельности.

**Гипотеза исследования:** мы предположили, что разработанная нами методика развития координационных способностей с применением средств борьбы самбо во внеучебной деятельности. позволит улучшить координацию обучающихся 8–9 классов.

# ГЛАВА 1. СРЕДСТВА И МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИИ

## 1.1 Анатомо-физиологические и психолого-физиологические особенности обучающихся 8-9 классов

Юношеский возраст связан с быстрым увеличением роста. Этот период характеризуется завершением процессов формирования всех органов и систем, достижением организмом юношей функционального уровня взрослого человека. Так, в период от 15 до 17 лет рост увеличивается на 5-7 см в год. Энергичный рост в длину сопровождается увеличением веса тела. Наибольшее прибавление в весе наблюдается в возрасте 16-17 лет. Прибавление в весе тела за год в этот период достигает 4-6 кг и даже больше. Быстрое нарастание веса обусловлено не только интенсивным ростом в длину, но и увеличением массы мышц. Особенно интенсивное развитие мышечной системы у юношей происходит после 15 лет, достигая к 17 годам 40-44% веса тела. К 16-17 годам показатели мышечной силы приближаются к уровню взрослых. Развитие выносливости составляет 85% от соответствующего уровня взрослых. Костная система заканчивает формироваться к 18 годам. Так, полное срастание костей таза происходит в 16-18 лет; нижние отрезки грудины срастаются к 15-16 годам, кости стопы полностью формируются в 16-18 лет, характерные изгибы позвоночника в 18-20 лет. К концу юношеского возраста происходит окончательное формирование вегетативной системы. К 18 годам продолжает снижаться ЧСС: в покое - до 61 уд/мин, при работе - до 170-190 уд/мин. Кровяное

давление у 16-18-летних юношей равно 120/75 мм рт. ст. У юношей значительно возрастает роль коры головного мозга в регуляции деятельности всех органов и поведения, усиливаются процессы торможения. Их поведение становится более уравновешенным, психика более устойчива, чем у подростков. В целом организм юношей в 16-17 лет созрел для выполнения большой тренировочной работы, направленной на достижение высокого спортивного мастерства [3].

В психологических периодизациях Д.Б. Эльконина и А.Н. Леонтьева ведущей деятельностью в юности признается учебно-профессиональная деятельность. Несмотря на то что во многих случаях юноша продолжает оставаться школьником, учебная деятельность в старших классах должна приобрести новую направленность и новое содержание, ориентированное на будущее. Речь может идти об избирательном отношении к некоторым учебным предметам, связанным с планируемой профессиональной деятельностью и необходимым для поступления в вуз (например, химия и биология для будущих медиков), о посещении подготовительных курсов, о включении в реальную трудовую деятельность в пробных формах (помощь воспитательнице в детском саду, автомеханику во время ремонтных работ автомобиля и т.п.). В других случаях юноши и девушки еще более приближаются к производственной сфере: продолжают образование в ПТУ, техникумах, колледжах, технических лицеях или начинают собственную трудовую жизнь, совмещая работу с учением в вечерних школах. По мнению Д.И. Фельдштейна, в юношеском возрасте характер развития определяют труд и учение как основные виды деятельности. Другие психологи говорят о профессиональном самоопределении как ведущей деятельности в ранней юности. И.В. Дубровина уточняет, что к моменту окончания школы о самом самоопределении говорить рано, ибо это только намерения, планы на будущее, не реализованные еще в действительности. В старших классах формируется психологическая готовность к самоопределению. Готовность к самоопределению означает не завершенные в своем формировании

психологические структуры и качества, а определенную зрелость личности, т.е. сформированность психологических образований и механизмов, обеспечивающих возможность роста личности сейчас и в будущем. Содержание психологической готовности к самоопределению [18] :

- сформированность на высоком уровне психологических структур: теоретического мышления, основ научного и гражданского мировоззрения, самосознания и развитой рефлексии;
- развитость потребностей, обеспечивающих содержательную наполненность личности (потребность занять внутреннюю позицию человека — члена потребности в общении, в труде, нравственные ценностные ориентации, перспективы);
- становление индивидуальности как развития и осознания способностей и интересов, отношения к ним.

Большинство рассматривают профессиональное как процесс, во времени. Профессиональное \* это многомерный и процесс, в котором выделение задач и формирование индивидуальной жизни, частью является профессиональная деятельность. В профессионального самоопределения баланс личных и склонностей и существующей разделению труда. Профессиональное нельзя рассматривать некоторый «стоп-кадр» развития. Сделанный выбор не возможности: приобретаемый избранном пути изменяет картину возможностей выбора и направление его развития, открывает перед ним новый, недоступный мир. В юношеском возрасте самоопределение составляет момент личностного самоопределения, но не исчерпывает его. Видение себя будущим профессионалом является показателем связи человека с обществом, в общество. Выбор фактически означает в будущее определенной позиции. В современном профессиональное самоопределение не только конкретный выбор но как процесс поиска в выбираемой, осваиваемой и профессиональной деятельности. При понимании профессиональное — это процесс выборов, каждый которых рассматривается важное жизненное определяющее

дальнейшие на пути развития личности. Уже предыдущих возрастных складываются представления о профессиях. Информированность о учет позиции людей, личные и способности оказывают на профессиональное молодых людей. Чем юноша, тем необходимость выбора. Решение о профессии принимается в нескольких лет, ряд стадий. На фантастического выбора 11 лет) размышляя о будущем, не умеет цели и средства. Первичный совершаемый на стадии, производится в малодифференцированного представления о при отсутствии интересов и склонностей. По интеллектуального развития или юноша больше интересуется реальности, но не уверен в способностях — стадия выбора (до лет). Постепенно его внимания с субъективных факторов к обстоятельствам. Из вариантов постепенно несколько наиболее и приемлемых вариантов, которыми и предстоит выбирать. Стадия выбора (после лет) включает вопроса с осведомленными осознание возможности между способностями, и объективными условиями мира. Опыт проблемы профессионального обобщен Н.С. Пряжниковым. В им содержательно-процессуальной профессионального самоопределения признается ценностно-нравственный развитие самосознания рефлексия, самопознание) и в профессиональной компетентности. Основу самоопределения составляют психологические факторы [21]:

- осознание общественно полезного
- общая ориентировка в ситуации в стране,
- осознание общей и профессиональной для полноценного и самореализации,
- общая в мире профессионального
- выделение дальней цели (мечты),
- согласование с другими важными целями (семейными, досуговыми),
- знание о целях,



- знание о препятствиях, осложняющих избранной цели, и др.

Одной особенностью самоопределения подростков является на престижность на элитность, «самое лучшее» в смысле, как субъективно понимается самими. Подростки и часто бывают идеей быстрой блистательного и стремительного богатства. Пряжников об опасности манипуляции, основанной «лучших» конформистских когда с помощью средств массовой и так называемого мнения формируется для профессионального и выбора конкретного что подрывает суть самоопределения. Помощь человеку со общества и взрослых но в виде и неманипулятивной корректировки выбора, основанной на выдаче рекомендаций, а на формировании у самоопределяющегося самой способности и самостоятельно планировать и жизненные перспективы и необходимости своевременно их» [14].

## **1.2 Развитие координации как условие физического совершенствования обучающихся 8-9 классов**

**На современном этапе развития борьбы значительно увеличился объем двигательной деятельности, осуществляемой в вероятностных и неожиданно возникающих ситуациях, которая требует проявления находчивости, быстроты реакции, способности к концентрации и переключению внимания, пространственно-временной точности движений и их биомеханической рациональности связывают с понятием координационных способностей.**

Наиболее успешно в соревновательной деятельности выступают спортсмены, обладающие высоким уровнем сенсорно-перцептивных возможностей, что проявляется в совершенствовании таких специализированных восприятий, как «чувство дистанции», «чувство ковра», «чувство соперника», «чувство равновесия», «чувство ритма» «чувство темпа» и т.д..

Есть все основания полагать, что методика подготовки обучающихся направленная, прежде всего на тщательную отработку определенных технических навыков и тактических умений, концентрированное развитие специальных физических способностей, вместе с тем не создает нужных условий для совершенствования психомоторных способностей, лежащих в основе формирования координационных способностей в специфической двигательной деятельности.

Процесс совершенствования координационных способностей у борцов органически связан с решением задач технико-тактической подготовки, с развитием скоростных и скоростно-силовых способностей, выносливости в условиях тренировочной и соревновательной деятельности.

Борьба самбо представляет собой совокупность нескольких видов спорта, объединенных одним общим критерием - единоборством двух спортсменов, находящихся во взаимном захвате и стремящихся, действуя по определенным правилам, победить.

Каждый народ создавал свой вид борьбы, в котором отражались традиции, национальные обычаи, особенности культуры. У многих народов состязания по борьбе пользовались большой популярностью, а победители этих состязаний почитались, как национальные герои. Вначале техника борьбы и правила состязаний развивались одновременно, в тесной связи, изменяя и дополняя друг друга. В дальнейшем правила стали оказывать влияние на развитие и объем техники и тактики. В результате были определены границы применения тех или иных технических и тактических действий, с помощью которых достигалась победа [32].

В настоящее время любой вид борьбы и применяемые в них приемы регламентируются правилами, по которым проводятся соревнования. Правила соревнований в многочисленных видах борьбы зависят от характера борьбы и отличаются друг от друга различными признаками. Наиболее важными, из которых являются, сущность победы и разрешенные способы ее достижения.

Существенное значение при этом имеет также костюм борца и продолжительность схватки. В соответствии с этими признаками и сложились различные виды борьбы. Одни из них уже исчезли и известны лишь по памятникам искусства и литературным источникам, другие получили распространение и широко используются в современной спортивной практике.

Спортивный раздел системы самбо — борьба самбо относится к группе, т.е. к видам борьбы в стойке и партере (лежа) с действиями ногами, захватами ниже пояса и болевыми приемами ;на руки и на ноги). Кроме этого, необходимо отметить, что борьба самбо создавалась как синтез наиболее эффективных приемов из различных видов единоборств и имеет свои признаки, отличающие ее от других видов борьбы. Это многообразие технических действий борьбы и широко разработанный раздел болевых приемов, это правила и теория самбо, а также методика подготовки борцов-самбистов и тренерско-преподавательского состава . Борьба самбо - это сложившийся международный вид спорта, которым занимаются тысячи людей во всем мире, это борьба, которая постоянно развивается и совершенствуется во всех направлениях. Классификация приемов борьбы представляет собой распределение всех известных приемов по группам в соответствии с общими для каждой группы признаками. Систематика приемов борьбы - это установление связи и взаимозависимости между различными группами приемов и распределение их в определенной последовательности (системе): по степени трудности, сложности структуры и т.д. Классификация, систематика и терминология помогают преподавателям упорядочить педагогический процесс. Классификация распределяет приемы по группам, а это облегчает пользование всем многообразием техники. Систематика приемов спортивной борьбы составлена на основе классификации. Так же как и классификация, она помогает преподавателю создавать у занимающихся правильное представление о всей технике, о взаимосвязи между группами и приемами и дает возможность последовательно и правильно развивать необходимые физические качества, осуществлять процесс обучения борьбе самбо [12,37].

Развитие координационных способностей происходит в процессе обучения человека. Для этого необходимо постоянное овладение новыми упражнениями. Для развития координационных способностей могут быть использованы любые упражнения, но при условии, что они имеют элементы

новизны. Вторым путем развития координационных способностей - увеличение координационной трудности упражнений, которая может определяться повышением требований к высокой точности движений, их взаимной согласованности, соответствия с внезапно изменяющейся ситуацией [44].

Третий путь - борьба с нерациональной мышечной напряженностью, так как проявление координационных способностей во многом зависит от умения расслабить мышцы в необходимый момент. Люди с разными психофизиологическими особенностями обладают разной способностью к расслаблению мышц. Выделяют даже группу так называемых напряженных учащихся, которые при выполнении двигательных действий скованы, а расслабление дается им с трудом даже при длительной тренировке.

Четвертый путь развития координированности человека - повышение его способности поддерживать равновесие тела.

Существует два способа развития этой способности:

- 1) упражнения в действиях, затрудняющих сохранение равновесия, например, в ходьбе на ограниченной опоре;
- 2) упражнения в действиях с прямолинейными и угловыми ускорениями, например, в кувырках с различными направлениями [10].

При развитии координационных способностей необходимо учитывать возрастные особенности учащихся. В младшем школьном возрасте имеются существенные морфологические и психофизиологические предпосылки для их развития. Именно в этом возрасте развитие координации дает наибольший эффект. Школьники младшего возраста очень легко схватывают технику довольно сложных физических упражнений, поэтому в технически сложных видах спорта отмечается ранняя спортивная специализация. В младшем и среднем школьном возрасте сравнительно легко развивается способность поддерживать равновесие тела, усиленно развивается точность движений (способность дифференцирования и воспроизведения пространственных, силовых и временных параметров движений). В дальнейшем в связи с

наступлением периода полового созревания происходит либо замедление, либо даже ухудшение показателей, характеризующих это качество [20].

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 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 [21].

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 .

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. 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 [6].

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 [24]. 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 .

Подготовка квалифицированных спортсменов в спортивных единоборствах определяется прежде всего рациональной структурой организации физической и технико-тактической подготовки.

Занятия борьбой самбо являются действенным средством физической подготовки детей, подростков и, следовательно, имеют большое прикладное значение. Возрастные особенности координационных способностей юных самбистов исследовались в незначительном количестве работ, при этом в качестве сенситивного периода для целенаправленного развития этого двигательного качества учеными выделяется возраст от 7 до 11 лет.

Особенности динамики координационных способностей обучающихся в широких возрастных диапазонах до настоящего времени изучены мало. Между тем, как известно, от знания возрастных закономерностей развития координационных способностей, как и других двигательных качеств во многом зависит эффективность многолетнего процесса становления спортивного мастерства самбистов. Для решения двигательной задачи обучающийся должен получить точную и полную информацию, переработать ее, составить и своевременно осуществить программу действия.

Получение информации зависит от совершенства работы различных анализаторов и их способности точно дифференцировать раздражители. Переработка информации - наиболее важный этап в решении двигательной задачи. В этот момент происходит поиск «формулы движения» путем сравнения условных раздражителей с имеющимися готовыми ответными

реакциями (готовыми «формулами движения»). Давая упражнение для совершенствования работы какого-либо анализатора, следует так построить задание, чтобы обострить, усилить деятельность именно данного анализатора. Так, в упражнениях на равновесие можно усилить деятельность вестибулярного анализатора путем исключения зрительного анализатора (выполнять упражнение с закрытыми или завязанными глазами). Схватка с завязанными глазами позволяет совершенствовать деятельность двигательного анализатора пространственных и временных характеристик, изменение действий способствует совершенствованию деятельности различных анализаторов. Совершенствование способности координировать движения развивается путем усвоения большого количества действий, выполняемых при общей, специальной и технико-тактической подготовке. Если самбист осваивает новые ТТД, требующие сложной координации, то совершенствуется ловкость. Повторение освоенных, но сложных по координации действий, не способствует развитию ловкости. Координационные способности развиваются при изучении новых действий и видоизменении уже известных. Чем шире технический арсенал обучающегося, тем выше его координационные способности, потому что непривычных движений будет встречаться меньше.

С другой стороны, ребенок, имеющий большой запас двигательных навыков, быстрее осваивает новое действие, необходимое для решения внезапно возникающей задачи. Такой спортсмен тратит меньше времени на решение двигательной задачи, следовательно, более успешен в соревновательной деятельности. Поэтому авторы рекомендуют обучающимся дополнительные занятия различными видами спортивной деятельности (спортивные игры, гимнастика, акробатика, лыжный спорт) помогают борцу развивать совершенствовать общую ловкость.

Для самбиста необязательно добиваться высоких результатов в дополнительных видах спорта, но нужно обладать способностью выполнять эффективно упражнения из этих видов спорта. Спортсмену нужна не только



точность выполнения упражнений, допустим из арсенала гимнастики и акробатики, а возможность выполнения двигательных действий при широкой их вариативности.

Совершенствование общей ловкости происходит при изучении разнообразных технических и тактических действий в борьбе самбо. Овладение техникой самбо дает спортсмену достаточный запас двигательных умений и навыков на возможные в поединке ситуации. Видоизменение освоенных действий совершенствует координационные способности для того, чтобы действия могли быть в разнообразной обстановке.

Кроме перечисленных методических приемов, в самбо применяют методический прием «затруднения выполнения» увеличением нагрузки (увеличением веса партнера или снаряда).

Видоизменение изученных действий позволяет выработать общую ловкость не только общеразвивающими упражнениями, но и средствами самбо.

Ловкость как способность решать новые двигательные задачи в процессе поединка может быть наиболее эффективна в том случае, когда спортсмен имеет заранее известный ответ на каждую возникающую двигательную задачу. Специальная ловкость - способность выполнять результативно минимальное количество действий, добиваться результата минимальным количеством приемов. Совершенствование навыка применения ловкости в схватке должно идти следующим образом. Создание во время тренировки таких ситуаций, когда ребенок вынужден самостоятельно решать двигательную задачу (выполнить прием, защиту, добиться преимущества или победы). А.Л. Кабанов (66) в качестве вида специальной двигательно-координационной способности выделяет понятие «опорности», отмечая особую ее актуальность для борьбы.

Ловкость, как физическое качество, основана на координационных способностях. Одной из этих способностей является быстрота овладения новыми движениями, другой - быстрая перестройка двигательной

деятельности в соответствии с требованиями внезапно изменившейся ситуации. Несомненно, что этими двумя способностями содержание ловкости не исчерпывается, но особенности двигательной деятельности, группируемые под названием ловкость, до настоящего времени изучены недостаточно [42].

Психофизиологические механизмы ловкости различны. Быстрота образования навыка может зависеть от двигательной памяти, а последняя - от инертности нервных процессов. Быстрота же переделки навыка, наоборот, может определяться подвижностью нервных процессов.

Выбор измерителей координационных способностей представляет большие трудности. Первым мерилем ловкости считается координационная сложность двигательных действий. Однако сама по себе сложность действия может и не являться показателем ловкости, важно, как быстро осваивает учащийся сложное упражнение. Вторым мерилем ловкости считают точность движений по пространственным, силовым и временным параметрам. Однако говорить о точности движений вообще неправомерно. Существует точность воспроизведения, дифференцирования, отмеривания параметров движений, которые, как правило, не связаны друг с другом и являются относительно простыми самостоятельными способностями. Кроме того, говорят еще о точности реагирования на движущийся объект, о меткости (как точности баллистических движений) и т.п., которые являются комплексными двигательными качествами, включающими в себя работу не только проприорецепторов, но и зрительной системы [2].

Развитие координационных способностей происходит в процессе обучения человека. Для этого необходимо постоянное овладение новыми упражнениями. Для развития координационных способностей могут быть использованы любые упражнения, но при условии, что они имеют элементы новизны. Второй путь развития координационных способностей - увеличение координационной трудности упражнений, которая может определяться

повышением требований к высокой точности движений, их взаимной согласованности, соответствия с внезапно изменяющейся ситуацией [13].

Третий путь - борьба с нерациональной мышечной напряженностью, так как проявление координационных способностей во многом зависит от умения расслабить мышцы в необходимый момент. Люди с разными психофизиологическими особенностями обладают разной способностью к расслаблению мышц. Выделяют даже группу так называемых напряженных учащихся, которые при выполнении двигательных действий скованы, а расслабление дается им с трудом даже при длительной тренировке.

Четвертый путь развития координированности человека - повышение его способности поддерживать равновесие тела.

Существует два способа развития этой способности:

- 1) упражнения в действиях, затрудняющих сохранение равновесия, например, в ходьбе на ограниченной опоре;
- 2) упражнения в действиях с прямолинейными и угловыми ускорениями, например, в кувырках с различными направлениями [5].

При развитии координационных способностей необходимо учитывать возрастные особенности учащихся. В младшем школьном возрасте имеются существенные морфологические и психофизиологические предпосылки для их развития. Именно в этом возрасте развитие координации дает наибольший эффект. Школьники младшего возраста очень легко схватывают технику довольно сложных физических упражнений, поэтому в технически сложных видах спорта отмечается ранняя спортивная специализация. В младшем и среднем школьном возрасте сравнительно легко развивается способность поддерживать равновесие тела, усиленно развивается точность движений (способность дифференцирования и воспроизведения пространственных, силовых и временных параметров движений). В дальнейшем в связи с наступлением периода полового созревания происходит либо замедление, либо даже ухудшение показателей, характеризующих это качество.

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 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 [23].

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 [3].

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. 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.

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 [21]. 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 .

### **1.3 Средства и методы развития координации**

Борьба самбо характеризуется нестандартными и ациклическими движениями переменной интенсивности, связанными с многократным и продолжительным использованием больших усилий, а также необходимости выполнения технико-тактических действий в неожиданно меняющейся ситуации. Это требует хорошей всесторонней физической подготовленности, которая является одним из важнейших факторов, определяющих уровень достижений. Анализ данных научно-методической литературы по вопросам повышения эффективности учебно-тренировочного процесса борцов-самбистов, позволил установить, что целесообразная реализация различных средств и методов спортивной тренировки способствует его оптимизации и вызывает ускоренный прирост уровня общей и специальной физической и технической подготовленности спортсменов.

В соревновательной деятельности юных самбистов все компоненты двигательного-координационных способностей проявляются в сложном взаимодействии с другими видами подготовки. Так в некоторых ситуациях одни виды координационных способностей играют доминирующую роль, другие -вспомогательную.

Рассматривая проблему воспитания двигательных способностей, в том числе координационных, необходимо учитывать возрастные диапазоны, в

течение которых происходит высокий прирост определенных способностей юного спортсмена.

По мнению большинства исследователей, возраст 10-12 лет является благоприятным периодом для воспитания координационных способностей. Поэтому оптимизации двигательно-координационной подготовки на начальном этапе многолетнего тренировочного процесса необходимо придавать приоритетное значение. В настоящее время большое число исследований направлено на изучение самостоятельной области, связанной с роли координационной подготовки в тренировочном процессе спортсменов различных видов спорта. В публикациях показано, что воспитание координационных способностей должно осуществляться в тесной связи с физической и технической подготовкой. При этом связь «техника-координация», определяет данный раздел подготовки в качестве основного условия повышения спортивных достижений как юных спортсменов. Несмотря на теоретическую разработанность и обоснованность данной проблемы, приходится отметить, что координационная подготовка является наименее изученным разделом в спортивной борьбе.

Наши исследования подтверждают мнение специалистов о недостатке инновационных методик развития координационных способностей обучающихся-самбистов, разработанных с учетом возраста, сенситивных периодов, физической подготовленности и значимости различных компонентов этих способностей для соревновательной деятельности.

Проведенный нами поисковый эксперимент был направлен на детальное изучение уровня физической и технической подготовленности борцов-самбистов 10-12 лет. Результаты эксперимента подтвердили высокую значимость двигательно-координационных способностей для освоения технических умений и навыков и успешной соревновательной деятельности обучающихся.

Результаты исследования согласуются с мнением авторов, показавших, что структура координационной подготовленности самбистов представляет

комплекс координационных способностей. К ним относятся способности к быстрому реагированию дифференцированию усилий, перестроению движений, вестибулярной устойчивости. Сочетание этих компонентов лежит в основе проявления координационных способностей и технической подготовке обучающихся. При организации тренировочного процесса с юными борцами, на этапе начальной подготовки, мы исходили из того положения, что рост эффективности соревновательной деятельности может быть достигнут при условии улучшения координационной подготовленности спортсменов. Сложность данной задачи определяется необходимостью оптимизации педагогических воздействий. Поэтому основное внимание уделялось подбору инновационных средств и рациональных методов, для развития координационных способностей, способствующих повышению двигательного потенциала юных спортсменов, так и их технической оснащенности. Принимались во внимание традиционные методические рекомендации, разработанные специалистами теории и методики физического воспитания и рекомендуемые для развития двигательно-координационных способностей.

В начальный период занятий применялись простые и непродолжительные упражнения, постепенно они усложнялись, возрастал объем тренировочной работы, увеличивалась длительность выполнения. Овладение большим количеством новых незнакомых упражнений способствовало образованию более сложных форм координации движений и приводило к приобретению двигательного опыта.

При разучивании новых двигательных действий использовался метод стандартно-повторного упражнения: общеразвивающие упражнения, применяющиеся в подготовительной части занятия, скоростно-силовые упражнения (прыжки и метания), акробатические упражнения и упражнения для развития вестибулярной устойчивости.

Ловкость самбиста (координационные способности) - это возможность быстро, точно, целенаправленно и экономично решать сложные

двигательные задачи, которые возникают на ковре. К важным факторам, которые определяют уровень ловкости самбиста, относятся оперативный контроль параметров движений, выполняемых на ковре, и его анализ. Эффективность этих операций на прямую зависит от уровня мышечно-суставной чувствительности. Структура координационных качеств состоит из способностей усваивать новые движения, умение оценивать и управлять отдельными характеристиками движений, способностей к импровизации и комбинации движений. Двигательный запас наиболее эффективно обеспечивается к 15-тилетнему возрасту. Для развития координации движений у самбистов регламентируются параметры тренировочных нагрузок [42].

Координационные способности самбиста во многом обуславливаются умением объективно принимать и оперативно переделывать информацию во время поединков. Эффективность управления своими движениями тесно связано с уровнем совершенствования специализированных восприятий - чувство ковра, куртки, времени, пространства; развитию усилий и др [26].

Как отмечает В.И. Лях, при воспитании координационных способностей используются следующие основные методические подходы:

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. Прекращение обучения новым разнообразным движениям неизбежно снизит 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 восприятий. Данный методический прием широко используется в ряде видов спорта (спортивной гимнастике, спортивных играх и др.) и профессионально-прикладной физической подготовке.

4. Преодоление нерациональной мышечной напряженности. Дело в том, что излишняя напряженность мышц (неполное расслабление в нужные моменты выполнения упражнений) вызывает определенную дискоординацию движений, что приводит к снижению проявления силы и быстроты, искажению техники и преждевременному утомлению [20].

Для развития координационных способностей в физическом воспитании и спорте используются следующие методы: 1) стандартно-повторного упражнения; 2) вариативного упражнения; 3) игровой; 4) соревновательный [44].

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

Метод вариативного упражнения с его многими разновидностями имеет более широкое применение. Его подразделяют на два подметода - со строгой и нестрогой регламентацией вариативности действий и условий выполнения. К первому относятся следующие разновидности методических приемов: 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 лежа; выполнение 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 вперед, 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 длину с разбега, метание спортивных снарядов «неведущей» рукой и т.п.); выполнение освоенных двигательных действий после воздействия на вестибулярный аппарат (например, упражнения в равновесии сразу после вращений, кувырков); выполнение упражнений с исключением зрительного контроля - в специальных очках или с закрытыми глазами (например, упражнения в равновесии, с булавами, ведение мяча и броски в кольцо) [13].

Методические приемы не строго регламентированного варьирования связаны с использованием необычных условий естественной среды (бег, передвижение на лыжах по пересеченной местности), преодоление произвольными способами полосы препятствий, отработка индивидуальных и групповых атакующих технико-тактических действий в условиях не строго регламентированного взаимодействия партнеров [10].

Эффективным методом воспитания координационных способностей является игровой метод с дополнительными заданиями и без них, предусматривающий выполнение упражнений либо в ограниченное время, либо в определенных условиях, либо определенными двигательными действиями и т.п. Игровой метод без дополнительных заданий характеризуется тем, что возникающие двигательные задачи занимающийся должен решать самостоятельно, опираясь на собственный анализ сложившейся ситуации [13].

Координационные способности проявляются у обучающихся в умении рационально согласовывать движения частей тела при решении

двигательных задач. Тренеры-преподаватели по самбо при спортивном отборе занимающихся и переводе детей на последующие этапы подготовки должны отдавать приоритет спортсменам, имеющим более высокий уровень координационных способностей. Эти борцы потенциально способны усваивать больше технических действий, комбинировать их между собой, а также перестраивать движения в зависимости от изменения ситуации. Координационные способности у новичков, занимающихся самбо, проявляются в быстрой обучаемости и умении изменять свои действия в зависимости от условий противоборства [23].

Развитие координационных способностей самбистов зависит от различных факторов. Важнейший - двигательная память (запоминание и воссоздание движений) охватывает у обучающихся диапазон двигательных умений и навыков любой сложности, проявляемых в вариативных условиях деятельности и в различных состояниях утомления. Важный фактор - межмышечная и внутримышечная координация (переход от напряжения к расслаблению, взаимодействие мышц антагонистов и синергистов). Высокий уровень координационных способностей обеспечивается также пластичностью центральной нервной системы, уровнем физической подготовленности самбистов (развитие скоростных и скоростно-силовых способностей, гибкости), антиципация действий партнера или соперника (предвосхищение его атакующих или защитных действий), установка на решение двигательной задачи в вариативных условиях [49].

Отмечено, что сенситивные периоды развития координации движений у самбистов наблюдаются в 8-9 и 11-12 лет, у самбисток в возрасте от 8-9 и до 10-11 лет. Средние темпы прироста координации - в 13-14 лет (самбисты) и в 11-12 (самбистки). В учебно-тренировочном процессе можно акцентировать развитие равновесия у всех занимающихся самбо с 7 до 14 лет. В отдельных случаях показатели координационных способностей одаренных самбистов детского и подросткового возраста практически не уступают результатам взрослых спортсменов [35].

В процессе повышения координационных способностей следует избегать методических ошибок. Поскольку, координационные способности самбистов проявляются в тесной взаимосвязи с другими физическими качествами, то практически все вышеуказанные недостатки в организации или в методике развития других качеств могут быть причинами травм и при развитии координационных способностей.

Ритм движений обучающихся на этапе подготовки улучшается при совершенствовании техники с применением различных звуковых ориентиров (свисток, хлопки руками, команды голосом), показывающих момент акцентирования усилий или расслабления мышц. Для совершенствования ритма движений очень важна идеомоторная тренировка - воспроизведение в форме внутренней речи акцентированных усилий, проявляемых при выполнении приемов или мысленное воспроизведение рационального ритма движения, скорости и ускорения при его выполнении [12].

В процессе повышения координационных способностей у самбистов следует избегать следующих методических ошибок: применение однообразных упражнений, несоответствие сложности упражнения уровню подготовленности занимающихся [35].

## ГЛАВА 2 МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

### 2.1 исследования

#### 1. Теоретический анализ и обобщение литературных данных

Теоретический анализ и обобщение литературных данных проводился с целью изучения накопленного в исследовании опыта по интересующей проблеме, а именно: методика развития координационных способностей. Количество литературных источников 50.

#### 2. Тестирование уровня развития координационных способностей

Для выявления динамики развития координации были использованы следующие тесты:

- Три кувырка вперед на время.
- Вставание из борцовской стойки на борцовский мост пять раз на время.
- Положение Ласточка (время до потери равновесия, стоя с закрытыми глазами).
- «Лягушка».(Отбрасывание ног из положения упор присев).
- Челночный бег 3x7 м.

#### 3. Педагогический эксперимент

Исследование проводилось на базе МБОУ СШ № 1 с 19 сентября 2017 по 25 декабря 2017. В исследовании приняло 24 мальчика в возрасте 15–16 лет. Были сформированы две группы: экспериментальная – 12 человек и контрольная – 12 человек.

В экспериментальную группу внедрили средства и методы спортивного самбо.

Уроки у контрольной группы проходили в обычном режиме. Занятия на развитие координации проводились согласно тематическому планированию учителей по физической культуре МБОУ СШ № 1.

#### 4. Методы математической статистики

Для сравнения средних величин показателей физической подготовленности спортсменов с помощью t-критерия Стьюдента использована следующая формула:

$$t = \frac{M_1 - M_2}{m_1^2 + m_2^2}, \quad (1)$$

где  $M_1$  - средняя арифметическая первой сравниваемой совокупности (группы),  $M_2$  - средняя арифметическая второй сравниваемой совокупности (группы),  $m_1$  - средняя ошибка первой средней арифметической,  $m_2$  - средняя ошибка второй средней арифметической.

## 2.2 Организация

Исследование проводилось на базе МБОУ СШ № 1 с 19 сентября 2017 по 25 декабря 2017.

Исследование состояло из трех этапов:

На первом этапе нами изучалась и анализировалась научно-методическая литература по вопросам развития координации обучающихся 8–9 классов. На основе этого, мы обосновали и выявили наиболее результативные средства и методы, влияющие на развитие координации обучающихся 8-9 классов и составили из них комплекс упражнений.

На втором этапе было организовано педагогическое тестирование, в ходе которого, мы определили развитие координации обучающихся контрольной и экспериментальной группы. В педагогическом эксперименте принимали участие 12 обучающихся экспериментальной и 12 обучающихся контрольной группы 15-16 лет. Обучающиеся контрольной группы занимались по тематическому планированию учителей по физической культуре МБОУ СШ № 1. Обучающиеся экспериментальной группы занимались по разработанной методике, включающей в себя упражнения, средства и методы спортивного самбо направленных на развитие

координации. В конце исследования с целью выявления воздействия данных упражнений проводилось повторное педагогическое тестирование развития координации.

На третьем этапе методом математической статистики анализировались и обобщались полученные данные, сформулированы концепции и основные положения выпускной квалификационной работы.

# ГЛАВА 3. ВНЕДРЕНИЕ СРЕДСТВ И МЕТОДОВ СПОРТИВНОГО САМБО В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ

## 3.1 Выявление и обоснование средств и методов спортивного самбо влияющих на развитие координации

В учебно-воспитательный процесс обучающихся 8–9 классов, как правило, не планируется отдельных занятий, направленных на развитие координации, только на некоторых уроках это идет одной из задач. Комплексы упражнений способствующих развитию координации, должны выполняться хотя бы 1 раз в неделю для обучающихся 8-9 классов.

Проведенным исследованием было установлено, что применение интенсивных физических нагрузок (активная и пассивная разминка), а также специальных упражнений, сопровождающихся изменением положения тела в пространстве, перед изучением новых двигательных действий снижает качество их усвоения. Также было выявлено, что специальные упражнения для развития координации движений, в какой бы части занятия они не находились, способствуют повышению эффективности учебно-воспитательного процесса. Однако результативность освоения новых двигательных действий значительно возрастает при условии расположения специальных упражнений в заключительной части занятия, по сравнению с тем, когда эти упражнения располагаются в подготовительной части занятия.

Проведя теоритический анализ педагогической литературы, нами были обоснованны и выявленны средства и методы самбо наиболее результативно влияющие на развитие координации обучающихся:

1. Обучающийся ложится на спину головой к ногам партнера и поднимает вверх прямые ноги. Обучающиеся захватывают щиколотки друг друга. Партнер, отталкиваясь ногами, делает прыжок-кувырок.



Обучающийся, держась за щиколотки, следует в кульбите за ним и в свою очередь делает прыжок-кувырок. Необходимо делать прыжок повыше и вслед за этим наклонять голову вперед.

2.Кувырок назад через партнера. Обучающиеся стоят спиной к спине, руки их, вытянутые вверх, во взаимном захвате. Партнер, наклоняясь так, чтобы лопатки его оказались чуть ниже лопаток обучающегося, тянет последнего руками себе на спину. Обучающийся поднимает ноги и переворачивается через партнера. Окончив переворот, партнер выпрямляется и тянет руки обучающегося вверх. Затем обучающиеся, не распуская захвата, поворачиваются спиной к спине, после чего меняются ролями.

3.Подкидное сальто. Это упражнение должно изучаться раньше, чем фляг и сальто назад. Исполняется оно так. Партнер, обхватывая большой палец большим и указательным пальцами, кладет их тыльной стороной на колено. Обучающийся делает вперед два шага. Слегка подпрыгивая на одной ноге, он ставит стопу на руки партнера так, чтобы голень стояла вертикально, а руки накладывает на его плечи. Быстро выпрямляя опорную ногу, обучающийся в заключение машет руками вверх - назад, откидывает голову, группируясь, переворачивается в воздухе и приземляется на ноги. В момент окончания толчка партнер подталкивает ногу обучающегося вверх.

4.Упражнение заключается в том, что обучающийся подходит к партнеру, ставит стопу на его руки и, выпрямляя опорную ногу, соскакивает назад на мат. После неоднократного выполнения этого упражнения обучающийся в момент отрыва делает сальто, страхующий поворачивается спиной к партнеру и пропускает свободную руку плечом под плечо захваченной руки. Плечо страхующего является осью, вокруг которой обучающийся поворачивается, если он испугался и не попытался перевернуться раньше. В крайнем случае он возвращается в и. п. После двух-трех попыток обучающийся начинает более или менее уверенно прокручиваться в воздухе.

5.Сальто вперед. Для начала на ковре устанавливается какое-либо препятствие (гимнастический конь или веревочка, натянутая между стойками). За препятствием укладываются два-три поролоновых мата.

Первое задание - выполнить прыжок-кувырок через препятствие, т.е., оттолкнувшись после разбега двумя ногами, приземлиться на руки и сделать кувырок. Постепенно высота препятствия увеличивается, и обучающиеся начинают прокручиваться, не касаясь руками мата. Обучающимся следует предложить после толчка захватывать голени руками, тогда они станут приземляться на ноги.

**При отработке сальто и фляга** очень важно преодолеть страх и неуверенность. Для этого **следует выполнять несколько упражнений:**

Упр.1. Падение назад. Обучающийся в основной стойке, голова его слегка откинута назад, туловище и ноги напряжены. Тренер стоит за ним на расстоянии 1 м (постепенно его увеличивают до 1,5 м), руки его соединены и обращены ладонями вверх (большой палец обхватывается большим и указательным). Обучающийся падает назад, тренер ловит его за шею и возвращает в и. п.

Упр.2. Прыжок вверх. Обучающийся в основной стойке, ноги его на ширине плеч. Приседая, он делает замах руками назад и прыгает как можно выше.

Упр.3 (соединяет первые два). Обучающийся в основной стойке, ноги его на ширине плеч. Тренер сзади - сбоку накладывает руку ему на шею. Обучающийся начинает опрокидываться назад и в это время делает замах руками; приседая, он прыгает вверх - назад.

Упр.4 - фляг со страховкой. Обучающийся в том же положении. Тренер сзади - сбоку на одном колене. Для страховки за обучающимся надо положить поролоновый мат. Обучающийся делает фляг. Тренер подталкивает его под ягодицы рукой. Надо прыгать выше и при этом предельно прогибаться.

6.Каскад с участием трех человек. Два обучающихся стоят на расстоянии 1 м в затылок один другому, а третий лицом к стоящему впереди. Средний занимающийся делает кувырок вперед под стоящего к нему лицом товарища, последний прыгает через него (ноги врозь) и тут же делает кувырок под третьего участника, тот, в свою очередь, перепрыгивает через него (ноги врозь) и делает кувырок и т.д. Кувырок всегда делает стоящий в середине. Выполняя кувырок, следует группироваться. При выполнении каскада нельзя увеличивать дистанцию между занимающимися.

7.Вставание на ноги разгибом. Выполнить кувырок вперед с упором на руки, с самого начала ноги держать выпрямленными и в момент касания лопатками ковра посылать прямые ноги вверх как бы для того, чтобы сделать стойку на руках. Однако первоначальное вращение туловища вперед предопределяет дальнейший поворот. При этом ноги двигаются по дуге вперед, туловище прогибается, в последний момент руки, разгибаясь, помогают встать на ноги.

### **3.2 Выявление результативности развития координации средствами спортивного самбо у школьников**

Результаты тестов были обработаны и сведены в таблицу 1. Как видно из таблицы 1 по показателям проведенного тестирования 10 ноября 2017 года до начала эксперимента, контрольная и экспериментальная группы в начале эксперимента не имели достоверных различий.

Таблица 1

Динамика показателей развития координационных способностей до и после эксперимента контрольной и экспериментальной

Название упражнений	Группа	До эксперимента	После эксперимента	Разница в результатах
1. Три кувырка вперед на время	К	$3,69 \pm 0,74$	$2,98 \pm 0,41$	2,22
	Э	$3,11 \pm 0,16$	$2,72 \pm 0,3$	3,25
2. Вставание из борцовской стойки на борцовский мост пять раз на время	К	$12,28 \pm 1,23$	$10,51 \pm 0,64$	2,19
	Э	$11,36 \pm 0,76$	$10,11 \pm 0,82$	2,66
3. Положение Ласточка, продержаться 2 минуты с закрытыми глазами.	К	$1,29 \pm 0,61$	$1,91 \pm 0,22$	2,58
	Э	$1,5 \pm 0,36$	$1,89 \pm 0,27$	2,29
4. Отбрасывание ног из упора присев	К	$4,38 \pm 0,36$	$4,04 \pm 0,12$	2,26
	Э	$4,18 \pm 0,19$	$3,89 \pm 0,13$	3,2
5. Челночный бег 3x7	К	$7,57 \pm 0,22$	$7,32 \pm 0,6$	2,7
	Э	$7,34 \pm 0,14$	$7,16 \pm 0,1$	3

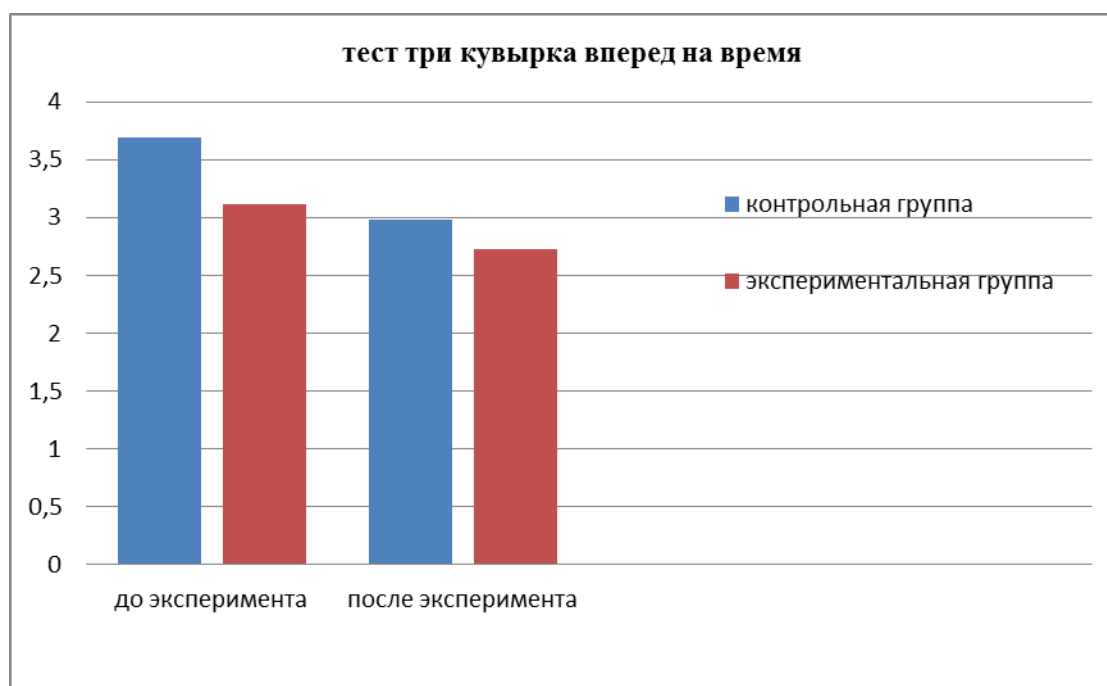


Рис.1Тест три кувырка вперед

У контрольной и экспериментальной группы тестирование координационной подготовленности показало:1. По результатам средних

данных Три кувырка вперед на время в начале эксперимента, в контрольной группе результат составил- 3,69, В экспериментальной группе- 3,11. В конце эксперимента результат в контрольной группе составил- 2,99, в экспериментальной группе-2,72.

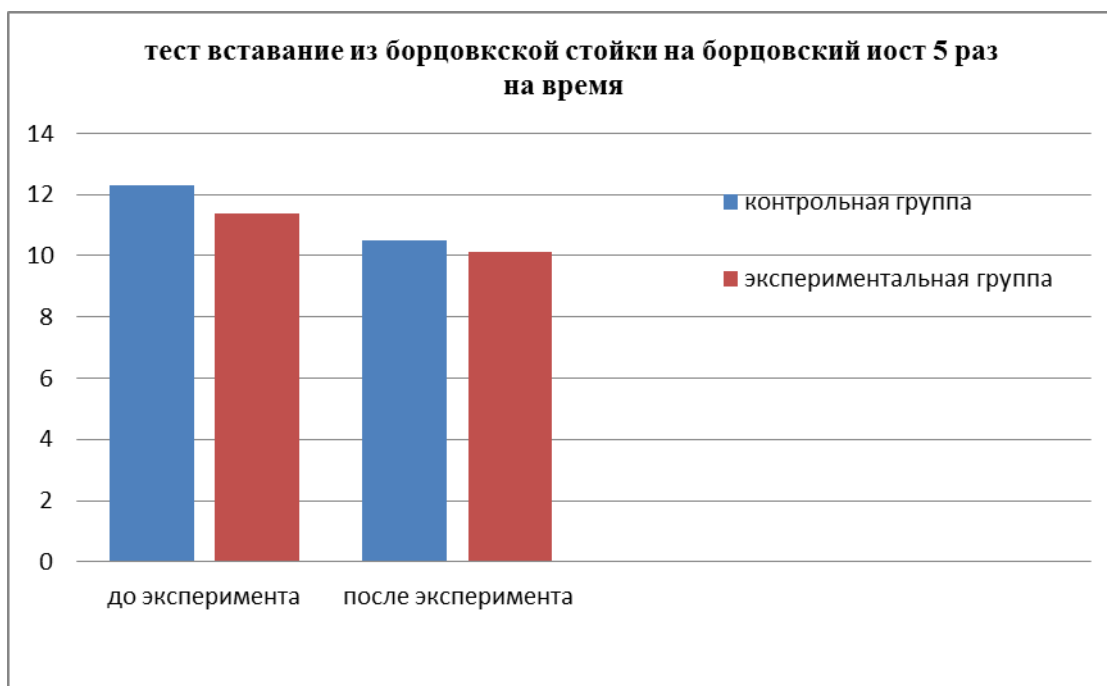


Рис.2 Тест вставание из борцовской стойки на борцовский мост 5 раз на время

У контрольной и экспериментальной группы тестирование координационной подготовленности показало:1. По результатам средних данных Вставание из борцовской стойки на борцовский мост пять раз на время в начале эксперимента, в контрольной группе результат составил- 12,28, В экспериментальной группе- 11,36. В конце эксперимента результат в контрольной группе составил- 10,51, в экспериментальной группе-10,11.

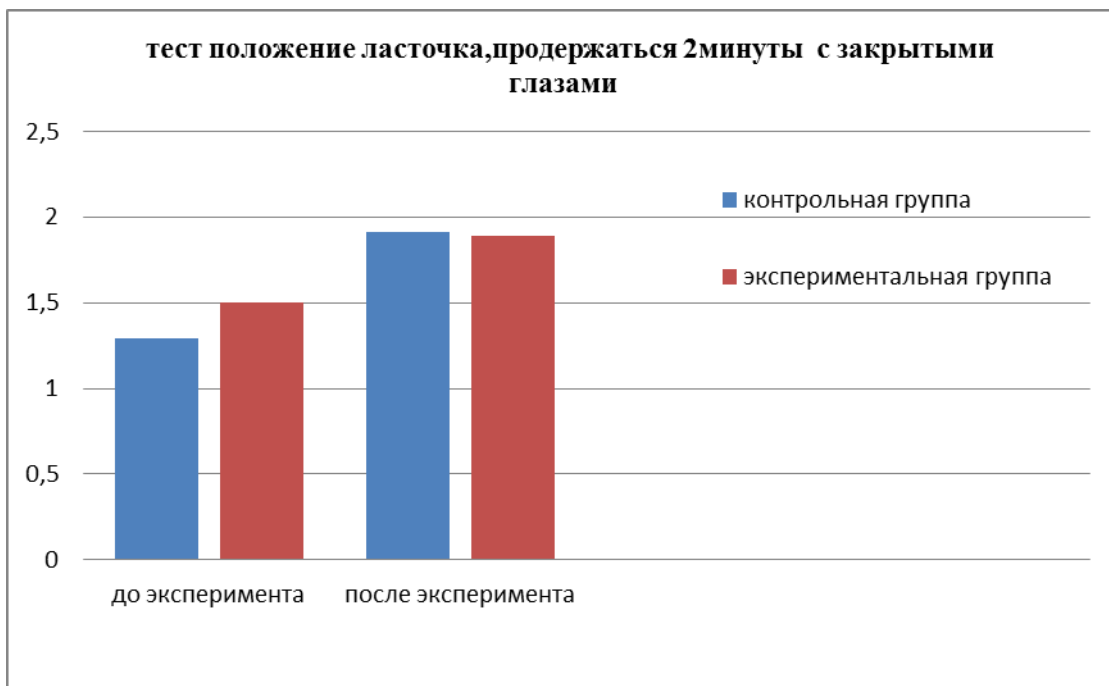


Рис.3 Тест положение ласточка, продержаться 2 мин с закрытыми глазами

У контрольной и экспериментальной группы координационной подготовленности показало:1. По результатам средних данных Положение Ласточка, продержаться 2 минуты с закрытыми глазами. в начале эксперимента, в контрольной группе результат составил- 1,29, В экспериментальной группе- 1,5. В конце эксперимента результат в контрольной группе составил- 1,91, в экспериментальной группе-1,89.

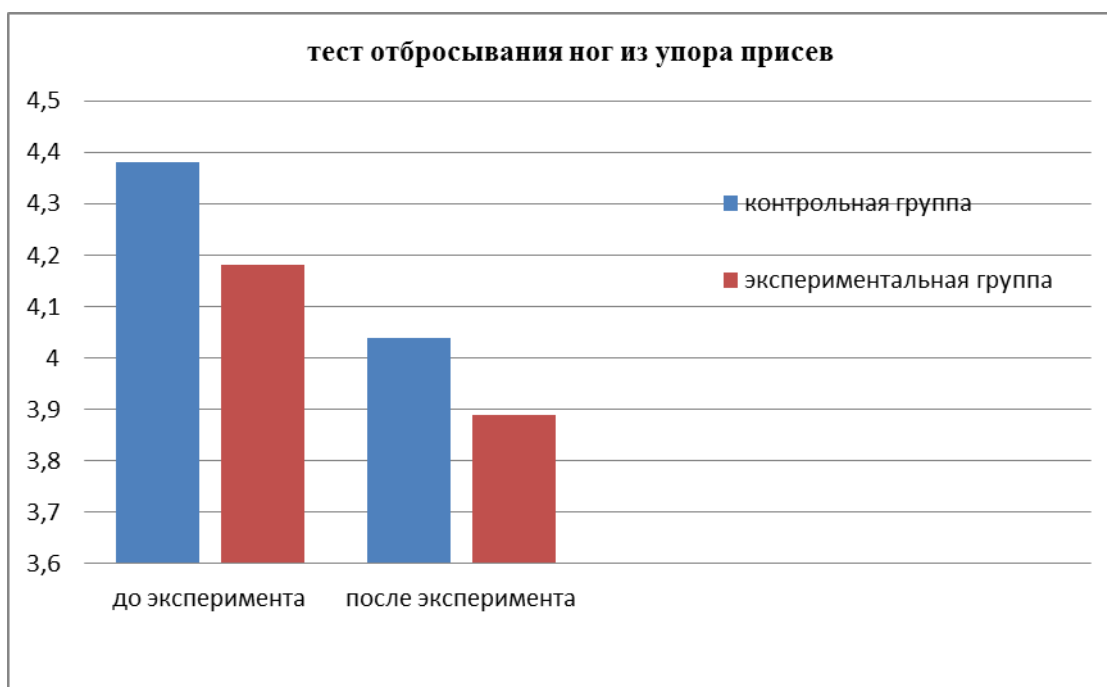


Рис.4 Тест «Лягушка» отбрасывание ног из упора присев

У контрольной и экспериментальной группы координационной подготовленности показало:1. По результатам средних данных Отбрасывание ног из упора присев в начале эксперимента, в контрольной группе результат составил- 4,38, В экспериментальной группе- 4,18. В конце эксперимента результат в контрольной группе составил- 4,04, в экспериментальной группе- 3,89.

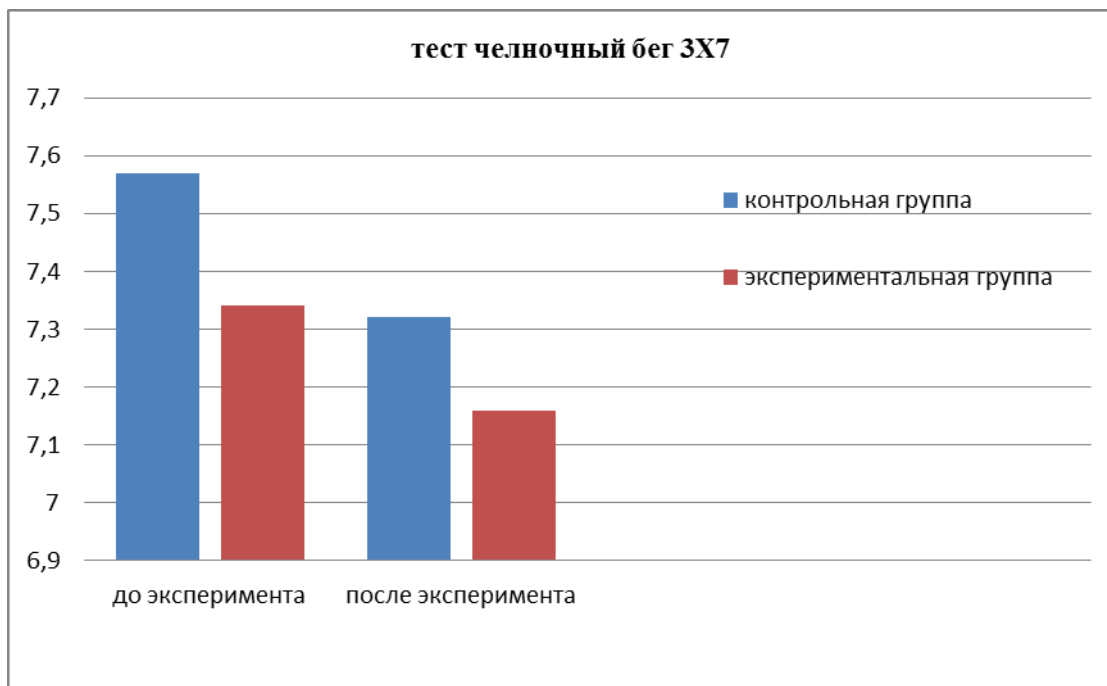


Рис.5 Тест челночный бег 3x7

У контрольной и экспериментальной группы координационной подготовленности показало: 1. По результатам средних данных тест челночный бег в начале эксперимента, в контрольной группе результат составил- 7,57, В экспериментальной группе- 7,34. В конце эксперимента результат в контрольной группе составил- 7,32, в экспериментальной группе- 7,16.

Таким образом, подведя итоги педагогического эксперимента, получилось:

1. В контрольной группе все результаты не достоверны, а в экспериментальной группе достоверны лишь два показателя (передвижение руками вперед в положении на мосту и челночный бег).

2. Результаты контрольного теста до эксперимента в контрольной группе были выше, чем в экспериментальной. После эксперимента, результаты экспериментальной группы были гораздо лучше, чем в контрольной, хотя набор в группы детей был произвольным.



3. Результаты, полученные в ходе педагогического эксперимента намного лучше, что говорит о том что выбранная нами методика положительно влияет на результативность.

4. Выбранные нами упражнения подходят и очень эффективно влияют на развитие координационных способностей, и эти упражнения должны применяться борцами на каждой тренировке, в подготовительной части во время тренировки и в заключительной для закрепления навыков.

В дальнейшем было выявлено, что обучающиеся, тренирующиеся по выбранной нами методике, в соревнованиях показали более высокие результаты по сравнению с теми, кто тренировался по старой методике.

## ВЫВОДЫ

1. Вследствие анализа научно-методической литературы мы пришли к выводу, что для эффективного развития координационных способностей обучающихся 8-9 классов во внеучебной деятельности необходимо разработать методику, основанную на применении средств спортивного самбо.

2. Разработали экспериментальную методику развития координационных способностей с применением средств спортивного самбо которая включает в себя комплексы разработанных нами упражнений.

3. Проведенный педагогический эксперимент в рамках педагогической практики и для выявления динамики развития координации были использованы следующие тесты:

Далее методом математической статистики анализировались и обобщались полученные данные, сформулированные в концепции выпускной квалификационной работы.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1.  Васильков А.А. Теория и методика спорта / А.А. Васильков. - Ростов н/Д: Феникс, 2008. - 192 с.
2. Воротынцев А.И. Спорт и здоровых / А.И. Воротынцев.- Советский спорт, 2002. 139 с.
3.  Евсеев Ю.Н. Физическая культура / Ю.Н. Евсеев. - Ростов-на-Дону:
4. Евтух А.В. Приоритетные направления рационализации многолетней спортивной подготовки (обзор современных исследований) / А.В. Евтух // Вестник спортивной науки, 2009. - № 6. - С. 26-31.
5. Еганов В.А. Обоснование направленности педагогических воздействий и подбора средств тренировки при развитии координационных способностей в спортивных видах единоборств / В.А. Еганов, А.О. Миронов // Современные проблемы науки и образования.- 2011. - № 4. - С. 18-22.
6. Ерегина С.В. Комплексная оценка физической подготовленности дзюдоистов / С.В. Ерегина, К.Н. Тарасенко // Детский тренер, 2007. - № 2. - С. 10-14.
7. Еркомайшвили И.В. Основы физической культуры курс лекций. – 2009. - Екатеринбург. – С. 15-30
8. Ермолаев Ю.А. Возрастная физиология: учеб. пособие для студентов высш. и сред. проф. учеб. заведен. физ. культуры / Ю.А. Ермолаев. - М.: СпортАкадемПресс, 2001. - 443 с.
9. Железняк Ю.Д. Петров П.К. Основы деятельности в физической и спорте. Учебное пособие. – Академия, 2002.
10. Зациорский В.М. Физические качества спортсмена: основы теории и методики воспитания / В.М. Зациорский. - М.: Советский спорт, 2009. - 200 с.

11. Зекрин Ф.Х. Динамика совершенствования средств общей и специальной физической подготовки самбистов на различных этапах
12. Зекрин Ф.Х. Обоснованность физиологической направленности применения средств специальных тренировочных воздействий в подготовке дзюдоистов 15-18 лет / Ф.Х. Зекрин // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2007. - № 1. - С. 74-75.
13. Иванюженков Б.В. Координационные способности борца / Б.В. Иванюженков В.В. Нелюбин // Проблемы физкультурно-спортивной деятельности и подготовки физкульту
14. Ильин Е.П. Психология физического воспитания: Учебник для институтов физической культуры / Е.П. Ильин. - СПб.: изд-во РГПУ им. А.П. Герцена, 2000. - 486 с.
15. Калмыков С.В. Соревновательная деятельность в спортивной борьбе / С.В. Калмыков А.С. Сагалеев, Б.В. Дагбаев. - Улан-Удэ: изд-во БГУ, 2007. - 204 с.
16. Кедровский Б.Г. Взаимоотношения с юными спортсменами / Б.Г. Кедровский Физическое воспитание студентов. -2013. -№ 4. -С. 31-34.
17. Коваленко Моисеева О.А., М.Г. Основы тренировки: Учебно-методическое пособие. — Издательство Волгоградского государственного университета, 2001. 88 с.
18. Кокорева В.С. Книга учителя физической культуры / В.С. Кокорева. - М.: Физкультура и спорт, 2002. - 210 с.
19. Коренберг В. Б. Спортивная Учебное пособие высших учебных заведений. - Советский спорт, 2004.
20. Крюкова В.С. Книга учителя физической культуры / В.С. Крюкова. - М.: Мир, 2003. - 142 с.
21. Курамшин Ю.Ф. Теория и физической культуры / Ю.Ф. Курамшин . - : Советский спорт, 2010. 464 с.

22. Курамшин Ю.Ф. Теория и методика физической культуры: учебник / Под ред. проф. Ю.Ф. Курамшина. - М.: Советский спорт, 2003. - 464 с.
23. Леонова В.А. Развитие двигательных качеств школьников / В.А. Леонова, А.С. Куц. - М.: Винница, 2000. - 78 с.
24. Лях В.И. Координационные способности: диагностика и развитие / В.И. Лях. - М.: ТВТ Дивизион, 2006. - 290 с.
25. Максименко А.М. Теория и методика физической культуры: учебник для вузов физической культуры / А.М. Максименко. - М.: «Физическая культура», 2009. - 496 с.
26. Маляренко А.Т. Прогнозирование успешности спортивной подготовки юных самбистов (9-11 лет) на основе результатов тестирования двигательных способностей / А.Т. Маляренко, А.Н. Ткаченко // Физическое воспитание студентов. - 2007.- № 4. - С. 23-28.
27. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры / Л.П. Матвеев. 4-е издание. М.: Омега-Л, 2006. - 316 с.
28. Мельников В.С. Физическая Учебное пособие. - ОГУ, 2002. 114 с.
29. Мешавкин А.С. Методика обучения технико-тактическим действиям дзюдоистов на этапе начальной спортивной специализации: автореф. дис. ... канд. пед. наук / А.С. Мешавкин. - Тюмень, 2007. - 25 с.
30. Миллер, А.С. Перевозников // Спорт и личность: Материалы науч. - практ. конф. Челябинск: УралГАФК, 2000. - С. 58-61.
31. Мирзоев О.М. Применение средств в спорте наука спорту. Москва.: Академ Пресс, 2000. 202 с.
32. Мирзоев О.М. Применение восстановительных средств в спорте Серия наука спорту. Москва.: Спорт Академ Пресс, 2000. 202 с. Многолетней тренировки / Ф.Х. Зекрин // Детский тренер. - 2006. - № 2. - С. 71-74.
33. Миронов А.О. Направленность методики повышения надежности защитных действий в единоборствах в зависимости от уровня развития

координационных способностей / А.О. Миронов, С.В. Олин // Оптимизация учебно-воспитательного процесса в образовательных учреждениях физической культуры. - Челябинск: УралГАФК, 2008. - С. 22-25.

34. Начинская С.В. Спортивная Учебное пособие высших учебных заведений. - Академия, 2005.

35. Озолин Н.Г. Настольная тренера: Наука М.: Астрель: 2004. 863с.

36. Олин // Современные проблемы науки и образования. -2009. -№ 2. - С. 29-31.

37. Платонов В.Н. Система спортсменов в олимпийском Олимпийская литература, 2004.

38. Пономарёв В. В. Физическая культура. Физическая студентов: учебное к самостоятельному изучению «Физическая культура» студентов всех очной формы В.В. Пономарёв, Т.А. Трифоненкова, Т.Н. Поборончук, А.А. Мельничук – СибГТУ, 2011. 96 с.

39. Путин В.В. Учимся дзюдо с Владимиром Путиным / В.В. Путин, В.Б. Шестаков, А.Г. Левицкий. - М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2003. – 60 с.

40. Свищев И.Д. Актуальные проблемы спортивной борьбы / Сост. проф.. М.: СпортУниверПресс, 2004. - 132 с.

41. Столяров В.И. Состояние и основы разработки теории физического Монография. – Саратов: Издательский центр 2013. 204 с.

Тулинцев принципа научности в физическом образовании / А.Е. Тулинцев//Наука и 2011. -№ 3. -С. 86-90.

42. Тамбовцева Р.В. Физиологические развития двигательных // Новые исследования. - 2011. - Т. 1. - № 26. – С. 5-14

43. Туманян Г.С. Теория, методика, организация тренировочной, внутренировочной и соревновательной деятельности: учебное пособие / Г.С. Туманян, В.В. Гожин, В.Ю. Микрюков. - М.: Советский спорт, 2002. - 250 с.

44. Феникс, 2002. - 162 с.

45. Физическая Учебное пособие студентов высших заведений, 2-е перераб. / Под ред. В.Д. Дашинорбоева.- Издательство ВСГТУ, 2007. 229 с.
46. Хижняк С.В. Методы обработки, часть 2.-Красноярск,2003.
47. Холодов Кузнецов В.С.Теория и физического воспитания и Учеб. пособие студ. высш. учеб. заведений. - Издательский центр 2000. 480 с
48. Холодов В.С. Кузнецов. - М.: Издательский центр «Академия», 2003. - 480 с.
49. Хухлаева О.В. Психология развития: молодость, зрелость, старость: Учеб. пособие / О.В. Хухлаева. - М.: «Академия», 2002. - 133 с.
50. Шестаков В.Б. Теория и методика детско-юношеского дзюдо / В.Б. Шестаков С.В. Ерегина. - М.: Олма Медиа Групп, 2008. - 216 с.
51. Якушев П.В. Теория .Курс лекций /В. П. Якушев. – Изд-во УО им. П. М. Машерова", 2005. 129с.