

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
( Н И У « Б е л Г У » )

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

**Кафедра теории и методики физической культуры**

**МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ УПРАЖНЕНИЯМ В РАВНОВЕСИИ ДЕТЕЙ  
9-10 ЛЕТ НА УРОКЕ ГИМНАСТИКИ**

**Выпускная квалификационная работа**  
обучающегося по направлению подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование профиль Физическая культура  
очной формы обучения, группы 0201503  
Васильевой Юлии Сергеевны

Научный руководитель  
к.п.н. Амурская О.В.

**БЕЛГОРОД 2019**

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	<b>3</b>
<b>ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>	<b>5</b>
1.1. Место и значение гимнастики в системе физического воспитания школьников	5
1.2. Характеристика и особенности упражнений в равновесии	10
1.3. Средства и методы обучения упражнениям в равновесии на уроке гимнастики	15
<b>ГЛАВА 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>	<b>19</b>
2.1. Методы исследования	19
2.2. Организация исследования	21
<b>ГЛАВА 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ</b>	<b>24</b>
3.1. Обоснование экспериментальной методики	24
3.2. Результаты экспериментальной методики	28
<b>ВЫВОДЫ</b>	<b>33</b>
<b>ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ</b>	<b>35</b>
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ</b>	<b>36</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ</b>	<b>45</b>

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность нашего исследования** заключается в том, что все движения требуют постоянных усилий для удержания равновесия тела в нужной позе. Маленькие дети так смешно и неуклюже ходят, часто падают, однако в процессе тренировки и жизненного опыта регуляция поз и движений вырабатывается автоматическое совершенствование двигательных функций.

Равновесие является координационной способностью и обеспечивает полное овладение своим телом, движениями, а также двигательными действиями в повседневной жизни человека. Вместе с тем равновесие дает возможность избирательно воздействовать на развитие отдельных мышечных групп, вестибулярного аппарата, и одновременно решать задачу общего физического развития школьников. Таким образом, равновесию принадлежит значительное место в решении задач физического воспитания школьников, а также жизни людей в целом.

**Проблема исследования** заключается в поиске эффективных средств и методов обучения упражнениям в равновесии детей 9-10 лет на уроке гимнастики.

**Цель исследования:** разработать и выявить эффективность методики обучения упражнениям в равновесии детей 9-10 лет на уроке гимнастики.

**Объект исследования:** урок гимнастики в школе.

**Предмет исследования:** обучение упражнениям в равновесии детей 9-10 лет на уроке гимнастики.

В соответствии с поставленной целью решались следующие **задачи исследования:**

1. Провести теоретический анализ проблемы обучения упражнениям в равновесии детей 9-10 лет на уроке гимнастики.

2. Разработать методику обучения упражнениям в равновесии детей 9-10 лет на уроке гимнастики.

3. Определить эффективность разработанной методики обучения упражнениям в равновесии детей 9-10 лет на уроке гимнастики.

4. Разработать практические рекомендации использования разработанной методики обучения упражнениям в равновесии детей 9-10 лет на уроке гимнастики.

**Гипотеза исследования:** предполагалось, что использование метода вариативного упражнения будет эффективным в процессе обучения упражнениям в равновесии детей 9-10 лет на уроке гимнастики.

Для решения поставленных задач были использованы следующие **методы исследования:** анализ научно-методической литературы, тестирование, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

**Новизна исследования:** состоит в том, что в результате проведения педагогического эксперимента была разработана методика обучения упражнениям в равновесии детей 9-10 лет на уроке гимнастики, основанная на использовании метода вариативного упражнения.

**Практическая значимость** нашего исследования состоит в том, что разработанная методика обучения упражнениям в равновесии детей 9-10 лет на уроке гимнастики может быть использована учителями по физической культуре, что, несомненно, повысит эффективность процесса физического воспитания с детьми младшего школьного возраста.

**База исследования:** Педагогический эксперимент был организован в МБОУ СОШ №19 им.В.Казанцева города Белгорода.

## **ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ИССЛЕДОВАНИЯ**

### **1.1. Место и значение гимнастики в системе физического воспитания школьников**

В системе физического воспитания в образовательных учреждениях среднего образования в предмет физической культуры важным и базовым разделом является гимнастика, которая решает задачи всестороннего гармоничного развития школьников.

Регулярные занятия гимнастическими упражнениями позволяют в достаточной мере решать задачи развития физических качеств и функциональных систем организма, обучения и совершенствования техники выполнения различных двигательных действий, формирования навыка правильной осанки и гармоничного телосложения.

Также, использование гимнастических упражнений на занятиях физической культурой позволяет обеспечить достаточный уровень физической подготовленности занимающихся, а также развивать морально-волевые способности [5, 9, 12].

Гимнастика является той системой гармоничного физического воспитания и совершенствования двигательных способностей человека п помощи использования специальных физических упражнений различной координационной сложности.

Особая ценность гимнастики заключена в ее образовательных возможностях, «которые характеризуются анализом и синтезом движений тела человека, постепенным усложнением изучаемых двигательных действий, возможностью использовать многообразие гимнастических упражнений, что позволяют у занимающихся расширять представления о двигательных возможностях организма и осуществлять связь между интеллектуальным и физическим развитием».

Строгая «регламентация учебных занятий по гимнастике позволяет достаточно четко организовать деятельность занимающихся с постепенным повышением физической нагрузки и сложности гимнастических упражнений». Разнообразные «условия и требования совершенствования новых двигательных умений и навыков позволяют успешно решать задачи всестороннего гармоничного развития детей».

Эстетическое, выразительное и эмоциональное выполнение гимнастических упражнений совместно с эталонной технической гимнастических упражнений способствует нравственному, эстетическому, психологическому, интеллектуальному и физическому воспитанию людей.

Занятия гимнастикой способствуют формированию не только технике гимнастических упражнений, но и различным прикладным двигательным действиям, которые необходимы занимающимся в жизнедеятельности, в трудовой и военно-прикладной подготовке. К ним относятся упражнения в лазании и перелазании, прыжки, бег, упражнения в равновесии, двигательные действия, связанные с перенесением предметов или партнера и т.д.

Разнообразные «средства гимнастики используются для достижения высоких спортивных результатов». Во всем мире известна гимнастическая школа еще тогда Советского Союза. Спортсмены со времен СССР успешно представляли нашу страну на международных турнирах и Олимпийских играх. Во всем мире известны имена таких гимнастов как «Л.Латынина, С. Диомидов, Н. Кучинская, Л. Турищева, П. Андрианов, А. Дитятин, О. Корбут, Ю. Королев, Н. Ким, А. Немов, С. Хоркина, Е. Продунова» и многие другие.

Успехи этих выдающихся спортсменов были подтверждены многократными победами на Чемпионатах мира, Европы и Олимпийских играх.

Эти гимнасты заслуживают огромного уважения и в залах нашей страны проводятся соревнования в их честь, юным гимнастам есть на кого ровняться и ориентироваться в своих тренировочных занятиях.

Понятие «гимнастика» берет свое начало еще со времен древней Греции VIII века до н.э.

Рассматривая история развития физической культуры и спорта, можно найти подтверждения того, что гимнастика культивировались еще в древнем мире за 4000 лет до нашей эры и является одним из первых видов спорта.

«В Китае, Индии и у других восточных народов гимнастические упражнения использовались в лечебных целях».

В этих странах рекомендовали выполнять гимнастические упражнения утром и вечером. В последствии появилась такая форма использования гимнастических упражнений, как йога.

В «различных исторических источниках есть подтверждение использования гимнастических упражнений у египтян, персов, ассирийцев, народов Закавказья, римлян, евреев и др.».

Еще в те далекие исторические времена «были профессии канатоходцы, акробаты, которые пользовались огромным успехом и имели большую популярность на выступлениях при дворах знати».

А, например, «у древних критян выполнение акробатических упражнений включалось в часть религиозно-обрядовых церемоний».

В России «началом использования гимнастических упражнений также считается период древних времен, где они использовались для развлечения как знати и гуляний простого народа».

В России отмечается исторический факт того, что царь Петр I в конце XVII века ввел указ об обязательных занятиях физическими упражнениями в армии.

В системе физического воспитания школьников «раздел Гимнастики» входит в программу по физической культуре с 1-11 классы.

В гимнастике существует большой ассортимент упражнений:

- «общеразвивающие упражнения в движении – ходьба, бег, прыжки в различных вариантах, выпады, приставные шаги, махи и т.д.»;

- «общеразвивающие упражнения на месте – наклоны, повороты, выпады, махи, отведения, приведения, вращения, упражнения в парах и сопротивлении ит.д.»;
- «упражнения на снарядах – бревно, конь-махи, брусья параллельные, брусья разной высоты, перекладина, кольца»;
- «акробатика – различные акробатические упражнения – перекуты, кувырки, перевороты, стойки, равновесия и т.д.»;
- «вольные упражнения – выполнение акробатических связок в сочетании с танцевальными движениями и прыжками под музыкальное сопровождение»;
- «прыжки – опорные прыжки и собственно прыжки»;
- «упражнения в лазании и перелазании»;
- «упражнения в равновесии».

Изучая анатомо-физиологические особенности школьников, учителя подбирают различные средства гимнастики, которые применяют на уроках физической культуры со школьниками разного возраста.

Средства гимнастики, как видно из представленных выше групп, могут быть и простыми и достаточно координационно сложными, поэтому можно разработать комплексы занятий индивидуально подходящие по возрасту и уровню физической и технической подготовленности.

Задачи гимнастики «определяются общей целью воспитания, которая заключается в формировании нового человека, гармонически сочетающего в себе духовное богатство, моральную чистоту и физическое совершенство».

1. Оздоровительные задачи: «укрепление здоровья; развитие отдельных мышечных групп и всей мышечной системы: устранение и предупреждение функциональных отклонений в отдельных органах и системах организма; выработка правильной осанки, походки; общее развитие и укрепление органов дыхания и работы сердечно-сосудистой системы, улучшение обмена веществ и повышение жизнедеятельности организма».

2. Образовательные задачи: «способствовать всестороннему гармоническому физическому развитию, воспитанию силы, гибкости, выносливости, скорости, ловкости, координации и выразительности движений; вооружать учащихся знаниями, умениями и навыками, необходимыми в быту, трудовой деятельности».

3. Воспитательные задачи: «формирование коллективизма, дисциплинированности; воспитание моральных качеств: смелости, решительности, целеустремленности, настойчивости, упорства, выдержки, ориентировки, инициативности» [1].

Гимнастика имеет огромное значение при организации процесса физического воспитания детей младшего и среднего школьного возраста.

Благодаря возможностям гимнастических упражнений на уроках физической культуры можно эффективно решать задачи начального физического воспитания школьников и создавать фундамент для развития и совершенствования различных двигательных действий [15, 22].

Овладение теоретическими основами гимнастики позволяет обучающимся получать знания в соответствии с другими смежными дисциплинами, что обеспечивает разностороннюю образованность, его нравственность, воспитанность и высокий уровень готовности к будущей профессии.

Гигиеническая гимнастика позволяет формировать у школьников разнообразный опыт выполнения общеразвивающих упражнений, получать знания о правилах выполнения упражнений по технике и в определенной последовательности, формировать целевые установки и мотивацию к ежедневному выполнению комплекса упражнений, как способа достижения хорошего самочувствия и высокого уровня работоспособности.

Благодаря систематическому выполнению комплексов гигиенической гимнастики в форме утренней зарядки или упражнений в течение дня развиваются силовые качества мышц, подвижность в суставах, приобретает потребность к регулярным занятиям физическими упражнениями.

Навыки проведения гигиенической гимнастики являются основой и в деятельности общественных инструкторов физкультуры, производственной гимнастики.

Другие гимнастические нормативы в основном направлены на определение уровня развития силовых качеств, преимущественно рук, плечевого пояса и туловища.

Умения и навыки удержания веса своего тела в упоре, подтягивание в висе, лазанье имеют прикладное значение, характеризуют ловкость человека во многих жизненных ситуациях.

Подготовка к сдаче данных нормативов предполагает многократное повторение подготовительных упражнений, укрепляющих и развивающих определенные мышечные группы.

Силовые нормативы для мужчин несколько отличаются от нормативов для женщин и по содержанию, и по числу повторений в каждой ступени комплекса. Это определяет подбор подготовительных упражнений и методику работы с занимающимися.

Хорошая гимнастическая подготовка учителя физической культуры способствует не только успешной сдаче учениками нормативов по гимнастике, особенно упражнений на снарядах, но и подготовке их к сдаче других норм, связанных с развитием качеств, приобретаемых занятиями гимнастикой.

## **1.2. Характеристика и особенности выполнения упражнений в равновесии на уроке гимнастики**

Равновесие – «способность человека сохранять устойчивость во время движения и в статическом положении, является показателем моторной зрелости школьника, его готовности к освоению более сложных движений». Упражнения для развития способности удерживать равновесие способствуют

формированию навыка правильной осанки и начинают проводиться с детьми уже в раннем возрасте. Наиболее интенсивно развивается способность к равновесию в возрасте 5 лет.

Способность к равновесию зависит от:

- «состояния вестибулярного аппарата»;
- «функциональной активности организма»;
- «двигательного опыта».

Средствами, способствующими развитию равновесия, являются движения, выполняемые на уменьшенной и повышенной опоре:

- «ходьба и бег по узенькой дорожке»;
- «на одной ноге»;
- «остановка по сигналу во время кружения»;
- «приземление в обозначенное место»;
- «ползание по скамейке»;
- «ходьба на лыжах»;
- «передвижение на велосипеде».

В равновесии различают упражнения:

1. «Статические - стойка на носках, «цапля», «аист»»;
2. «Динамические».

Сложность упражнений в равновесии зависит от:

- «высоты, ширины, устойчивости опоры, например качающееся бревно, поднятое на высоте»;
- «способа движения - ходьба на носках, бег, танцевальные шаги»;
- «угла наклона плоскости, например по приставленной к гимнастической стенке скамье»;
- «сочетания динамических и статических движений в одном задании, например: дойти до середины скамейки на носках (приставным, танцевальным шагом), стать, поднять ногу вперед (в сторону, наклониться, присесть); дойти до конца и прыгнуть (спиной вперед, с поворотом)»;
- «положения рук, например на пояс, за голову, в стороны, вверх»;

- «используемых предметов - корзиночки, мяч, мешочки с песком на голове».

Руководство упражнениями в равновесии должно учитывать подготовленность детей и стимулировать самостоятельность.

Упражнения в равновесии используют для совершенствования координации движений, улучшения осанки, а также для восстановления этой функции при заболеваниях ЦНС и вестибулярного аппарата.

Корректирующие упражнения направлены на восстановление правильного положения позвоночника, грудной клетки и нижних конечностей. Упражнения на координацию восстанавливают общую координацию движений или отдельных сегментов тела. Применяются из разных исходных положений с различным сочетанием движений рук и ног в разных плоскостях.

Упражнения «в равновесии представляют собою двигательные действия, направленные на овладение умением сохранять стойкое положение тела, передвигаться разнообразными способами, выполнять всяческие двигательные действия на полу, приборах, предметах с небольшой площадью опорной поверхности».

Возможность «сохранять стойкое положение тела на уменьшенной площади опоры является чрезвычайно важной функцией приспособления организма человека к условиям его двигательной деятельности».

Особенности упражнений в равновесии:

1. «Упражнения в равновесии – сложный двигательный навык, что состоит из двух взаимосвязанных частей, умением сохранять и стойкое положение тела на уменьшенной площади опоры и умением выполнять разнообразные двигательные действия в этих условиях. Хорошо известно, что сохранять равновесие более легко при выполнении хорошо освоенных действий и значительно труднее при плохо усвоенных или целиком не знакомых движениях».

2. «Упражнения в равновесии – движения на ловкость. При их выполнении проявляется деятельность многих анализаторов: зрительного, двигательного, тактильного. При сохранении равновесия творится равномерное распределение мышечного тонуса. В основе регулирования последнего лежат тонические сокращения мышц и тонкая проприоцептивная чувствительность. Особую роль в сохранении равновесия сыграет тактильная чувствительность подошвенной части стопы».

3. «Процесс занятий упражнениями в равновесии формирует прикладные двигательные навыки в умении сохранять стойкое положение тела в самых разнообразных условиях двигательной деятельности. Кроме того, выполнение упражнений в равновесии улучшает пространственное ориентирование, положительно влияет на развитие мышц туловища и нижних конечностей, оказывает содействие формированию правильной осанки». Систематические «занятия упражнениями в равновесии положительно влияют на воспитание ловкости и смелости учеников. При этом важно определить, что возможность сохранять равновесие развивается и совершенствуется в процессе онтогенеза. Наиболее интенсивно развитие функции равновесия творится в период до 12 лет».

Необходимым «условием для сохранения равновесия является расположение общего центра тяжести над площадью опоры. Чем больше площадь опоры и ниже центр тяжести, тем устойчивее равновесие. Большое значение имеют упражнения в равновесии для формирования осанки благодаря тому, что при их выполнении значительно повышается тонус мышц спины и туловища» в целом.

Упражнения «в равновесии выполняются на полу и на повышенной опоре (гимнастической скамейке, бревне), на месте и в движении. В занятиях по гимнастике специальные упражнения в равновесии в большинстве случаев выполняются на повышенной опоре».

К упражнениям на месте относятся: «различные стойки на носках, на пятках, на одной ноге, движения руками, ногами, туловищем при

уменьшенной опоре (например, различные повороты как на одной, так и на двух ногах, повороты прыжком, приседания на одной и двух ногах). Эти упражнения могут выполняться как на полу, так и на повышенной опоре».

На повышенной опоре, кроме того, можно «выполнять всевозможные переходы из более низкого положения в более высокое и, наоборот, из более высокого положения в более низкое, в том числе и в положении лежа, седы и перемахи в седах».

К упражнениям в движении относятся: «все разновидности ходьбы (обычная, приставными шагами, переменным шагом, ходьба спиной вперед, с закрытыми глазами, с наклоном или поворотом головы), передвижение бегом и танцевальными шагами». Большую часть упражнений этой группы составляет ходьба с дополнительными движениями руками и туловищем, с остановками, наклонами, поворотами и т. п.

Особую ценность представляют «упражнения в ходьбе с преодолением препятствий (скакалки, палки для перешагивания или подлезания, набивные мячи для перешагивания через них и т. д.), переноской груза (набивные мячи или партнер), с расхождением вдвоем и передвижение в смешанной опоре».

Существует два основных способа расхождения вдвоем на повышенной опоре:

1. «Один из партнеров принимает положение упора присев или положение лежа на животе поперек бревна, а второй перешагивает через него; далее каждый продолжает движение в своем направлении». Этот способ достаточно простой в использовании.

2. «Партнеры при встрече берут друг друга за плечи, выставляют правую ногу вперед до касания внутренними сторонами стоп и, поддерживая друг друга, делают поворот налево на выставленной вперед ноге». Этот способ уже требует проведения с занимающимися предварительного обучения на полу .

Упражнения с передвижениями в смешанной опоре могут представлять собой передвижения в упоре стоя на коленях, в упоре присев, сидя на бревне ноги врозь с опорой руками, передвижения в сторону в упоре.

### **1.3. Особенности методики обучения упражнениям в равновесии на уроке гимнастики**

Для развития способности сохранять равновесие, используется метод вариативного упражнения, со многими его 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, вполсилы; 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, ведение мяча и броски в кольцо).

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.

В младших классах упражнения носят игровой характер («Через лужицы шагай, выше ножки поднимай!»). Методические указания должны быть направлены на ощущение уверенности.

Далее упражнения усложняются не только количественно (уже дорожка, выше горка), но и меняются способы выполнения и объем упражнений: используются разные способы выполнения упражнений и их чередование (до конца середины скамейки идем на носках, а дальше обычным шагом; до середины – приставным шагом пятка к носку, дальше прыжками, бегом; до середины – приставным шагом правым боком, далее поворот на 180 и приставными шагами левым боком).

Затем большое внимание уделяется самостоятельности и проявлению инициативы. Усложнение количественное и качественное. Задания могут быть: до середины скамейки пройти на носках, а дальше различными способами самостоятельно («По скамейке передвигаться различными способами, движения нельзя повторять, если его уже выполнял кто-то из ребят»).

Кроме традиционных передвижений по скамейкам и дорожкам нужно использовать разнообразные движения враспынную – кружения в сочетании с ходьбой, бегом, остановками по сигналу на двух и одной ноге, включая движения с закрытыми глазами: ходьбу бег, прыжки спиной вперед. Способность к равновесию развивается в спортивных упражнениях: ходьбе на

лыжах, скольжению по ледяным дорожкам, передвижениях на велосипеде, санках.

Способы организации занимающихся при выполнении упражнений в равновесии:

- «поточный - передвижения по дорожкам, скамейкам»;
- «фронтальный - кружение, статические упражнения».

При выполнении упражнений в равновесии должна осуществляться страховка, места занятий должны быть оборудованы гимнастическими матами.

Обучение упражнениям в равновесии осуществляется с использованием словесного, наглядного и практического методов. Последовательность обучения зависит от условий, которые определяют их сложность для освоения:

- «Величина площади сопротивления – чем большая площадь опоры, тем более легкое сохранять равновесие».

- «Высота размещения центра массы тела от площади опоры».

- «Мера нерешительности центра массы тела над площадью опоры зависит от характера движений и положений частей тела».

- «Стойкость площади сопротивления».

- «Участие комплекса анализаторов – исключение одного из них или ограничение его функций значительно усложняет выполнение упражнений в равновесии».

- «Высота снаряда – на высоких снарядах труднее сохранять равновесие, чем на низких».

Зная эти особенности упражнений в равновесии и условия, которые влияют на их выполнение, учитель старается распределить учебный материал в такой последовательности, которая будет оказывать содействие успешному их обучению.

Очевидно, упражнения в равновесии целесообразно осваивать во всех вариантах, сначала на полу, после этого на гимнастической скамье (доске или

рельсу), дальше на гимнастическом бревне (на низком и высоком) и на набивных мячах.

Ориентировочная последовательность обучения упражнениям в равновесии:

- «Упражнения на полу – ходьба по линии, начерченной мелом; ходьба на носках руки у стороны и вверх; стойкая на одной ноге руки у стороны; то же, но руки вверх; мерная стойка (стопы одна перед другой на одной линии) с закрытыми глазами».

- «Упражнения на гимнастической скамье – ходьба; ходьба на носках руки у стороны; ходьба с переступанием через мячи; ходьба с приседанием; стойкая на одной ноге с закрытыми глазами; повороты кругом на носках; то же прыжком».

- «Упражнения на бревне – стойкая на носках; ходьба на носках руки у стороны; ходьба в полуприседе ; стойкая с закрытыми глазами; приседание и переход в упор присев; сед; упор стоя на колене; ходьба приставными шагами; повороты на носках на  $180^\circ$ ; то же махом одной ноги; стойкая на одной ноге с закрытыми глазами».

- «Упражнения на набивном мяче – стойка руки у стороны; приседание, руки вперед; ходьба по мячам; стойкая на одной ноге; стойкая с закрытыми глазами».

Упражнения в равновесии можно сочетать с преодолением препятствий и переноской груза.

## ГЛАВА 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

### 2.1. Методы исследования

Для решения поставленных задач были использованы следующие методы: анализ научно-методической литературы, тестирование, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

*Анализ научно-методической литературы* заключался в изучении специализированной литературы по гимнастике и организации учебных занятий с детьми 9-10 лет для определения направления исследования и темы выпускной квалификационной работы. Затем разрабатывались методологический аппарат исследования, и определялась методика проведения педагогического эксперимента с целью обучения упражнениям в равновесии детей 9-10 лет на уроке гимнастики.

*Тестирование* проводилось в начале и в конце педагогического эксперимента. В нашем исследовании для тестирования уровня развития равновесия у детей 9-10 лет мы взяли предложенные контрольные упражнения в программе по гимнастике.

1. *Динамическое равновесие - балансирование на гимнастической скамейке в двух вариантах* проводилось на гимнастической скамье. Испытуемому предлагалось выполнить четыре поворота влево, затем четыре поворота вправо подряд. Необходимо было устоять во время выполнения задания. Фиксировалось время выполнения. Если испытуемый падал с гимнастической скамьи, то ему добавлялась штрафная секунда, если падений было три и более раз, то попытка не засчитывалась.

Считать результат отличным – от 11-13 сек, хорошим – от 13,1-15 сек, удовлетворительным – от 15,1-16,29 сек, достаточным – от 16,30-18 сек.

2. *"Стойка на одной ноге"* проводилось на полу. Испытуемый принимал исходное положение, стоя на одной ноге, вторая согнута к колену опорной ноги и отведена в сторону, руки на пояс, глаза закрыты. Результатом считается

время, в течение которого было удержано это положение.

Считать результат отличным – более 25 сек, хорошим – от 20-25 сек, удовлетворительным – 15-20 сек, достаточным – 10-15 сек.

3. *Пробегание по гимнастической скамье* проводилось по команде «можно» испытуемый становится на две ноги на край гимнастической скамьи. Руки ставятся в стороны, глаза открыты. Результатом считается время выполнения пробегания.

Общие указания и замечания. Секундомер включается тогда, когда учащийся становится на две ноги на край гимнастической скамьи, длиной 5 м, выключается – при завершении учащимся пробежки на другом конце гимнастической скамьи. Если тестируемый теряет равновесие и падает, то повторяет попытку снова.

Считать результат отличным - <3,0 сек, хорошим – от 3,1-4,0 сек, удовлетворительным – 4,1-5,0 сек, достаточным – 5,1-6,0 сек.

4. *Стойка, руки на пояс, подняться на носках — стоять с закрытыми глазами. (15 секунд)* проводилось по команде "можно" испытуемый становится на две ноги. Руки ставятся на пояс, глаза закрыты. Результат – время выполненное в стойке на двух ногах с закрытыми глазами.

Общие указания и замечания. Секундомер включается тогда, когда учащийся становится на две ноги с закрытыми глазами, выключается – при открывании учащимся глаз, а также потери равновесия.

Считать результат отличным – 60 и более сек, хорошим – 45-59 сек, удовлетворительным – от 30-44 сек, достаточным – 20-29 сек.

5. *Махи одной, стоя на другой.* Встать на носок правой ноги, руки на пояс, выполнить 6 махов левой ногой вперед и назад с полной амплитудой движений - один мах в секунду.

Оборудование: секундомер, гимнастическая скамья.

Процедура тестирования. По команде "можно" испытуемый становится на гимнастическую скамью одной ногой, вторая свободно вниз. Руки ставятся на пояс, глаза открыты. Результат – время выполнения упражнения.

Общие указания и замечания. Секундомер включается тогда, когда учащийся становится на одну ногу, вторая на носке, глаза открыты, выключается – при полном завершении упражнения, а также потери равновесия.

Считать результат отличным – 9,0 и менее сек, хорошим – 9.1-10 сек, удовлетворительным – от 10.1-11 сек, достаточным – от 11.1-12 сек.

**Педагогический эксперимент** состоял из трех этапов: подготовительный, который предусматривал предварительное тестирование и отбор контрольной и экспериментальной групп. Основной этап, в котором осуществлялось внедрение экспериментальной методики обучения упражнениям в равновесии детей 9-10 лет на уроке гимнастики. Заключительный этап подразумевал проведение контрольного тестирования и анализ полученных данных.

Полученные количественные данные в процессе педагогического эксперимента обрабатывались с помощью **метода математической статистики**, которые позволили сравнить между собой полученные предварительные и контрольные результаты. Степень достоверности (P) находили по таблице – t-критерия Стьюдента:

- если  $P < 0,05$ , то ошибка меньше 5% и результат является достоверным;
- если  $P > 0,05$ , то ошибка больше 5% и результат соответственно недостоверен.

## 2.2. Организация исследования

Педагогический эксперимент был организован в МБОУ СОШ №19 им. В. Казанцева города Белгорода.

Исследование носило поисковый характер и состояло из трех взаимосвязанных этапов:

*Подготовительный этап*, который проходил с мая 2018г. по октябрь 2018г. и включал в себя анализ литературы по проблеме обучения

упражнениям в равновесии с детьми младшего школьного возраста на уроке гимнастики, разрабатывалась экспериментальная методика, которая далее применялась в экспериментальной группе.

Определялись критерии эффективности разработанной методики, проводилось предварительное тестирование, что позволило выделить однородную экспериментальную группу для исследования.

*Основной этап* проходил с октября 2018 по январь 2019г. где была апробирована экспериментальная методика обучения упражнениям в равновесии детей 9-10 лет на уроке гимнастики в экспериментальной группе в количестве 25 человек.

Все участники прошли медицинский осмотр и относились к основной медицинской группе. Методика обучения упражнениям в равновесии детей 9-10 лет на уроке гимнастики в экспериментальной группе основывалась на применении метода вариативного упражнения.

Занятия проводились в соответствии с рабочей программой для детей 3 класса 3 раза в неделю по 45 минут. В ходе проведения эксперимента, согласовав с директором МБОУ СОШ №19 им. В. Казанцева города Белгорода, занятия в экспериментальной группе мы проводили в соответствии с разработанной нами методикой.

Наше внимание в экспериментальной группе было направлено на целенаправленное развитие равновесия методом вариативного упражнения. Специальные упражнения выполнялись в различных вариантах в подготовительной и основной части урока.

По окончании педагогического эксперимента проводилось контрольное тестирование в экспериментальной группе, анализировались полученные результаты.

*Заключительный этап* проходил с февраля по май 2019г., в ходе которого обрабатывались полученные данные, формулировались выводы по

проделанной работе, оформлялись результаты исследования в виде выпускной квалификационной работы.

## ГЛАВА 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

### 3.1 Обоснование экспериментальной методики

Основной этап нашего педагогического эксперимента проходил с октября 2018 г. по январь 2019 г. (4 месяца). Всего нами было проведено 27 уроков физической культуры в 3 классе по разделу программы «Гимнастика». Уроки мы проводили в соответствии с рабочей программой для детей данного возраста и разработанной нами методикой обучения упражнениям в равновесии.

Структура и содержание урока были общепринятыми. Для того, чтобы в ходе уроков гимнастики мы могли решать запланированные образовательные задачи программы и развивать способность сохранять равновесие, мы в конце подготовительной части на каждом уроке выполняли несколько упражнений для равновесия. В основной части мы решали образовательные задачи по программе, а раз в неделю мы выделяли урок для развития равновесия у детей 9-10 лет. В заключительной части выполнялись упражнения для восстановления функционального состояния занимающихся и упражнения на гибкость.

Рассмотрим урок гимнастике для развития равновесия у детей 9-10 лет подробнее.

Подготовительная часть урока была продолжительностью 10-12 минут. Выполнялись упражнения для разогрева опорно-двигательного аппарата и подготовки функциональных систем к предстоящей работе.

В нее входили упражнения:

1. Ходьба носках, на пятках с различными вариантами постановки рук. 2. Бег: с захлестом голени (0,5 круга)

- с высоким подниманием бедра (0,5 круга)

- приставными шагами правым боком (0,5 круга)

- приставными шагами левым боком (0,5 круга)

3. ОРУ на месте:

- И.п.-ст., руки на пояс.

1-наклон головы вперед,

2-назад,

3-влево,

4-вправо.

- И.п.-о.с.

1-4-круговые движения руками вперед,

5-8- тоже назад.

- И.п.-ст. руки на пояс.

1-наклон вперед,

2-назад,

3-влево,

4-вправо.

- И.п.-о.с.

1-присед руки вперед,

2-наклон вперед,

3-присед руки вверх,

4-и.п.

- И.п.-ст. руки на пояс.

1-выпад вперед правой,

2-и.п.

3-4 - тоже левой,

- Прыжки на двух ногах.

*Упражнения для развития равновесия в подготовительной части:*

1) Во время ходьбы и бега по команде необходимо выполнить остановку и статическое удержание позы (на одной ноге, на двух с закрытыми глазами и т.д.).

2) Ходьба по гимнастической скамье.

3) Стоя на месте, подняться на носки и постоять, сохраняя равновесие.

4) Повороты на месте в одну сторону (кружение), после остановки фиксирование позы, затем отдых и все повторить в другую сторону.

Основная часть урока была продолжительностью 25-30 минут. В нее входили упражнения из программы, а раз в неделю выполнялись упражнения для развития равновесия.

*Рассмотрим упражнения в равновесии в основной части урока.*

1. «Ходьба на полу на носках по линии руки в стороны».
2. «Ходьба на полу по линии с закрытыми глазами».
3. «Ходьба на полу по линии широким шагом».
4. «Ходьба на полу по линии с приседанием».
5. «Ходьба на полу по линии с перешагиванием через мячи».
6. «Ходьба на полу по линии с предметом на голове (например, дневник, мешочек с песком) руки на пояс».
7. «Ходьба на полу на носках по линии, руки в стороны - стойка на носках, руки вверх - ходьба на носках, руки за голову. Задание выполнять на полу по начерченным линиям одновременно в 6-7 колоннах».
8. «Упражнения на полу – ходьба по линии, начерченной мелом; ходьба на носках руки в стороны и вверх; стойкая на одной ноге руки в стороны; то же, но руки вверх; мерная стойка (стопы одна перед другой на одной линии) с закрытыми глазами».
9. «Ходьба по гимнастической скамье с носка - шаг правой, левую согнуть вперед - шаг левой, правую согнуть вперед, руки на пояс. Выполнять одновременно на нескольких параллельно поставленных скамейках фронтально-поточным способом».
10. «Ходьба по гимнастической скамье с перешагиванием через набивные мячи, равномерно разложенные на ней, с различными положениями рук».

11. «Ходьба по скамейке - поворот переступанием налево - поворот переступанием направо - ходьба на носках до конца скамейки и соскок в глубину толчком двух. На место приземления положить гимнастический мат».

12. «Стойка на двух и одной ноге с закрытыми глазами, стоя на гимнастической скамейке».

13. «Ходьба по линии с мячом на голове».

14. «Ходьба приставными шагами по скамье и рейке гимнастической скамьи».

15. «Ходьба приставными шагами влево и вправо по рейке гимнастической скамьи».

16. «Ходьба по бревну на носках, поворот кругом на носках, переход в упор присев и встать».

17. «Упражнения на гимнастической скамье – ходьба; ходьба на носках руки в стороны; ходьба с переступанием через мячи; ходьба с приседанием; стойкая на одной ноге с закрытыми глазами; повороты кругом на носках; то же прыжком».

18. «Упражнения на бревне – стойкая на носках; ходьба на носках руки в стороны; ходьба в полуприседе; стойкая с закрытыми глазами; приседание и переход в упор присев; сед; упор стоя на колене; ходьба приставными шагами; повороты на носках на 180°; то же махом одной ноги; стойкая на одной ноге с закрытыми глазами».

19. «На полу перед каждой командой лежит шнур скакалки. Участники должны пройти по нему, стараясь не оступиться. Если кто-то оступится, то начинает упражнение с начала. Побеждает команда, которая выполнит правильно и быстрее».

20. «Игра "Светофор" учитель называет сигналы светофора, учащиеся выполняют действия, соответствующие каждому сигналу. Красный - замереть и не двигаться; желтый - стоять на месте, хлопая в ладоши; зеленый - двигаться медленным бегом».

Заключительная часть была продолжительностью 5-7 минут. Выполнялись упражнения:

- 1) Обычная ходьба (круг).
- 2) Малоподвижная игра на внимание и равновесие «Поехали», «Море волнуется», «Цапля», «Аккуратно по шнуру», «Преодолей коридор», «Кривая дорожка».
- 3) Упражнения на гибкость.

Проводилась рефлексия, давалось домашнее задание. Дома детям рекомендовалось выполнять упражнения на развитие силовых способностей, равновесия и гибкости.

В конце педагогического эксперимента проводилось контрольное тестирование, результаты которого представлены в следующем параграфе.

### **3.2 Результаты экспериментальной методики**

Полученный в эксперименте цифровой материал обрабатывался на персональном компьютере с вычислением t-критерия Стьюдента. Различия считали достоверными при  $p < 0,05$  (Железняк Ю.Д., 2002).

Перед проведением педагогического эксперимента нами было проведено предварительное тестирование детей 9-10 лет по выделенным критериям с целью выявления исходного уровня развития способности сохранять равновесие.

Предварительное тестирование было организовано вначале основной части урока после разминки со всеми детьми 9-10 лет. Полученные результаты позволили нам выделить экспериментальную группу, которая имела однородные показатели развития способности сохранять равновесие. Результаты тестирования представлены в таблице 3.1 и 3.2.

Проанализировав полученные результаты тестирования с рекомендованными данными в тестах, мы выяснили, что занимающиеся

имеют хороший и удовлетворительный уровень способности сохранять равновесие.

Таблица 3.1

**Уровень развития способности сохранять равновесие  
у девочек 9-10 лет до и после эксперимента**

№ п/п	Контрольное упражнение (тест)	До эксперимента	После эксперимента	Достовер ность
		$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$	
1	Вращение на гимнастической скамье (сек)	14,25 $\pm$ 0,3	12,4 $\pm$ 0,3	p<0,05
2	Стойка на одной ноге с закрытыми глазами (сек)	21 $\pm$ 0,2	32 $\pm$ 0,2	p<0,05
3	Пробегание по гимнастической скамье 5м (сек)	3,8 $\pm$ 0,2	2,7 $\pm$ 0,2	p<0,05
4	Стойка на двух с закрытыми глазами (сек)	44 $\pm$ 0,3	72 $\pm$ 0,3	p<0,05
5	Махи ногой (сек)	9,8 $\pm$ 0,3	8,2 $\pm$ 0,3	p<0,05

У девочек мы получили следующие результаты предварительного тестирования.

В тесте вращение на гимнастической скамье у девочек предварительный средний результат в экспериментальной группе составил 14,25 сек. В тесте стойка на одной ноге с закрытыми глазами у девочек средний результат в экспериментальной группе составил 21 сек. В тесте пробегание по гимнастической скамье 5 м предварительный средний результат у девочек в экспериментальной группе составил 3,8 сек. В тесте стойка на двух с закрытыми глазами предварительный средний результат у девочек в экспериментальной группе составил 44 сек. В тесте махи ногой средний результат в экспериментальной группе у девочек составил 9,8 сек.

У мальчиков мы получили предварительные результаты тестирования немного хуже, чем у девочек (таблица 3.2).

У мальчиков мы получили следующие результаты предварительного тестирования.

В тесте вращение на гимнастической скамье у мальчиков предварительный средний результат в экспериментальной группе составил 13,75 сек. В тесте стойка на одной ноге с закрытыми глазами у мальчиков средний результат в экспериментальной группе составил 19 сек. В тесте пробегание по гимнастической скамье 5 м предварительный средний результат у мальчиков в экспериментальной группе составил 4,1 сек. В тесте стойка на двух с закрытыми глазами предварительный средний результат у мальчиков в экспериментальной группе составил 41 сек. В тесте махи ногой средний результат у мальчиков в экспериментальной группе составил 10,8 сек.

Таблица 3.2

**Уровень развития способности сохранять равновесие  
у мальчиков 9-10 лет до и после эксперимента**

№ п/п	Контрольное упражнение (тест)	До эксперимента	После эксперимента	Достовер ность
		$X \pm m$	$X \pm m$	
1	Вращение на гимнастической скамье (сек)	13,75 $\pm$ 0,3	13,4 $\pm$ 0,3	p<0,05
2	Стойка на одной ноге с закрытыми глазами (сек)	19 $\pm$ 0,2	27 $\pm$ 0,2	p<0,05
3	Пробегание по гимнастической скамье 5м (сек)	4,1 $\pm$ 0,2	3,4 $\pm$ 0,2	p<0,05
4	Стойка на двух с закрытыми глазами (сек)	41 $\pm$ 0,3	62 $\pm$ 0,3	p<0,05
5	Махи ногой (сек)	10,8 $\pm$ 0,3	9,2 $\pm$ 0,3	p<0,05

После окончания педагогического эксперимента в экспериментальной

группе было проведено контрольное тестирование с целью определения эффективности разработанной методики.

Полученные результаты между показателями тестирования до и после проведения педагогического эксперимента в экспериментальной группе девочек и мальчиков стали достоверными, так как  $p < 0,05$ . Результаты тестирования представлены в таблице 3.1 и 3.2.

Проанализировав полученные результаты тестирования с рекомендованными данными в тестах, мы выяснили, что занимающиеся вышли на отличный уровень развития способности сохранять равновесие.

У девочек мы получили следующие результаты контрольного тестирования.

В тесте вращение на гимнастической скамье контрольный средний результат у девочек в экспериментальной группе составил 12,4 сек. В тесте стойка на одной ноге с закрытыми глазами контрольный средний результат у девочек в экспериментальной группе составил 32 сек. В тесте пробегание по гимнастической скамье 5 м контрольный средний результат у девочек в экспериментальной группе составил 2,7 сек. В тесте стойка на двух с закрытыми глазами контрольный средний результат у девочек в экспериментальной группе составил 72 сек. В тесте махи ногой контрольный средний результат у девочек в экспериментальной группе составил 8,2 сек.

У мальчиков мы получили следующие результаты контрольного тестирования.

В тесте вращение на гимнастической скамье контрольный средний результат у мальчиков в экспериментальной группе составил 13,4 сек. В тесте стойка на одной ноге с закрытыми глазами контрольный средний результат у мальчиков в экспериментальной группе составил 27 сек. В тесте пробегание по гимнастической скамье 5 м контрольный средний результат у мальчиков в экспериментальной группе составил 3,4 сек. В тесте стойка на двух с закрытыми глазами контрольный средний результат у мальчиков в

экспериментальной группе составил 62 сек. В тесте махи ногой контрольный средний результат у мальчиков в экспериментальной группе составил 9,2 сек.

Наибольший прирост мы получили в таких тестах как вращение на гимнастической скамье, стойка на одной ноге с закрытыми глазами, стойка на двух с закрытыми глазами. В остальных тестах прирост был меньшим, но также имели достоверные результаты.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что в ходе нашего педагогического эксперимента обучения упражнениям в равновесии вариативным методом эффективно развивалось статическое равновесие у детей 9-10 лет, которое положительным переносом влияло на развитие динамического равновесия.

## ВЫВОДЫ

1. Рассматривая гимнастику в системе физического воспитания школьников, можно точно утверждать о том, что регулярные занятия гимнастическими упражнениями позволяют в достаточной мере решать задачи развития физических качеств и функциональных систем организма, обучения и совершенствования техники выполнения различных двигательных действий, формирования навыка правильной осанки и гармоничного телосложения.

Также, использование гимнастических упражнений на занятиях физической культурой позволяет обеспечить достаточный уровень физической подготовленности занимающихся, а также развивать морально-волевые способности. Гимнастика является той системой гармоничного физического воспитания и совершенствования двигательных способностей человека с помощью использования специальных физических упражнений различной координационной сложности.

2. В ходе нашего исследования мы разработали методику обучения упражнениям в равновесии детей 9-10 лет на уроке гимнастики, основанная на использовании метода вариативного упражнения, которая может быть использована учителями по физической культуре.

Структура и содержание урока были общепринятыми. Для того, чтобы в ходе уроков гимнастики мы могли решать запланированные образовательные задачи программы и развивать способность сохранять равновесие, мы в конце подготовительной части на каждом уроке выполняли несколько упражнений для равновесия. В основной части мы решали образовательные задачи по программе, а раз в неделю мы выделяли урок для развития равновесия у детей 9-10 лет. В заключительной части выполнялись упражнения для восстановления функционального состояния занимающихся и упражнения на гибкость.

3. Эффективность разработанной методики подготовки детей младшего школьного возраста к различным условиям равновесия, мы определяли при помощи тестирования следующих показателей: вращение на гимнастической скамье (сек), стойка на одной ноге с закрытыми (сек), пробегание по гимнастической скамье 5 м (сек), стойка на двух с закрытыми глазами (сек), махи ногой (сек).

В конце педагогического эксперимента мы провели контрольное тестирование, результаты которого между предварительными и контрольными показателями в экспериментальной группе стали достоверными, так как  $p < 0,05$ .

Наибольший прирост мы получили в таких тестах как вращение на гимнастической скамье, стойка на одной ноге с закрытыми глазами, стойка на двух с закрытыми глазами. В остальных тестах прирост был меньшим, но также имели достоверные результаты.

Можно сделать вывод о том, что в ходе нашего педагогического эксперимента обучения упражнениям в равновесии вариативным методом эффективно развивалось статическое равновесие у детей 9-10 лет, которое положительным переносом влияло на развитие динамического равновесия.

4. В ходе проведения педагогического эксперимента были разработаны практические рекомендации обучения упражнениям в равновесии детей 9-10 лет на уроке гимнастики, которые могут быть использованы учителями по физической культуре, что, несомненно, повысит эффективность процесса физического воспитания с детьми младшего школьного возраста.

## ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Во время обучения упражнениям в равновесии необходимо следить за тем, чтобы положения тела было правильным во всех фазах выполнения двигательного действия, и являлись эффективными в различных вариантах использования затруднительных методов удержания равновесия.

2. Во время выполнения упражнений на развитие способности удерживать равновесие можно использовать ориентиры, которые позволят эффективно управлять динамической осанкой.

3. Во время выполнения упражнений на развитие способности удерживать равновесие необходимо акцентировать внимание у занимающихся на выполнение быстрых, плавных переходов из одного положения тела в другое.

4. Во время выполнения упражнений на развитие способности удерживать равновесие можно создавать условия, свойственные выполнению сложнейших равновесий.

5. Во время выполнения упражнений на развитие способности удерживать равновесие необходимо регулярно чередовать упражнения в правую и левую сторону.

6. Для получения лечебного и оздоровительного эффекта упражнения для вестибулярного аппарата и с балансировкой необходимо делать каждый день. Движения, поддерживающие вестибулярный аппарат рекомендуют включать в утреннюю зарядку. Выбранный вид баланса можно включать и в комплекс утренней зарядки и давать как домашнее задание.

7. Обязательным условием является обучение новым упражнениям, в том числе и требующих сложной координации движений. Отличительная особенность комплекса упражнений на равновесие и координацию – это его периодическое обновление.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Анохин, А.М. Теория и методики физического воспитания [Текст] / учебник для пединститутов / А.М. Анохин. - М. Физкультура и спорт, 2006. - 245с.
2. Бальсевич В.К. Физическая культура для всех и для каждого [Текст] / учебное пособие / В.К. Бальсевич. - М.: Физкультура и спорт, 2009. - 208с.
3. Баршай, В.М. Спортивная гимнастика [Текст] / учебник для вузов физической культуры / В.М. Баршай. - М.: Феникс, 2009. - 230с.
4. Бурухин С.Ф. Гимнастика - это важно [Текст] / Физкультура в школе. 2000. № 8. С. 10-11.
5. Вайнбаум Я.С. Физические упражнения и здоровье школьников [Текст] / Физическая культура в школе.– 1997. -№ 4.
6. Верховский Ф. Позвоночник – «древо жизни» [Текст] / Физкультура и спорт. – 1996. - №7. – С.9-10
7. Годик, М.А. Стретчинг [Текст]: / М.А. Годик, А.М. Барамидзе, Т.Г. Киселёва – М.: Советский спорт, 1991. – 8с.
8. Гужаловский, А.А. Основы теории и методики физической культуры [Текст] : учебник для техникумов физ. культ. / А.А. Гужаловский. - М.: Физкультура и спорт, 2006. – 230с.
9. Евсеев Ю.И. Физическая культура [Текст]/ Учеб. пособие. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2003. – 384 с.
10. Евстафьев Б.В. О природе физических способностей и их соотношении с другими показателями физического развития человека [Текст] // Теория и практика физической культуры - 2005. -№ 4. С. 49-52.
11. Железняк, Ю.Д Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте [Текст]: Учеб. пособие для студентов высш. пед. учеб. Заведений/ Ю.Д. Железняк, П.К. Петров – М.: Академия, 2002. - 146-151с.

12. Журавин, М.Л. Гимнастика [Текст]: Учеб. для студ. Высш. учебн. заведений / М.Л. Журавин, О.В. Загрядская, Н.В. Казакевич и др.; Под ред. М.Л. Журавина, Н.К. Меньшикова. – М.: Академия, 2001. – 448с.
13. Зациорский, В.М. Физические качества спортсменов [Текст] : учебное пособие / В.М. Зациорский. - М.: Физкультура и спорт, 2008. - 200с.
14. Зобков, В.А. Техническая подготовка в спортивной гимнастике [Текст] / В.А. Зобков // Теория и практика физической культуры. – 2006. - № 7. - С.18.
15. Кондакова А.М., Кузнецова А.А. Концепция Федеральных государственных образовательных стандартов общего образования. [Текст] / – М.; Просвещение, 2008.
16. Коробейников Н. К., Михеев А. А., Николенко И. Г. Физическое воспитание [Текст] / Учеб. Пособие для сред. спец. учеб. заведений. - М.: Высш. шк., 2009. 456 с.
17. Кофман, В.И. Методика физического воспитания [Текст] / настольная книга учителя физической культуры / В.И. Кофман. – М.: Просвещение, 2007. – 180с.
18. Куколевский Г. М. Физическое совершенствование. [Текст] / М.: «Медицина», 2006. 367 с.
19. Коц Я.М. Спортивная физиология: Учебн. для ИФК [Текст] / Я.М. Коц, – 1986, с. 70-98.
20. Курамшин, Ю.Ф. Теория и методика физической культуры [Текст] / Ю.Ф. Курамшин., Советский спорт. 2004. – 404 с.
21. Лях, В.И. Двигательные способности школьников: основы теории и методики развития [Текст] / В.И. Лях. - М.: Терра-спорт, 2000. - 192 с.
22. Лях, В.И. Комплексная программа физического воспитания учащихся 1-11 классов [Текст] / В.И. Лях. – М.: Просвещение, 2006. – 126 с.
23. Манжелей И.В. Инновации в физическом воспитании: учебное пособие. [Текст] / - Тюмень: Издательство Тюменского государственного университета, 2010. – 144 с.

24. Манжелей И.В. Педагогические модели физического воспитания: Учебное пособие. [Текст] /– М.: Научно-издательский центр «Теория и практика физической культуры и спорта», 2005. – 185 с.
25. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры [Текст] / Л.П. Матвеев. - М.: ФиС, 1991. – 347 с.
26. Медведев И.А. Управление оптимальной двигательной активностью учащихся в режиме дня и физической подготовкой на уроках физической культуры: учебно-методическое пособие. [Текст] / Красноярск: РИО КГПУ, 2001.
27. Мейксон, Г.Б. Физическое воспитание учащихся [Текст] / пособие для учителя/ Г. Б. Мейксон. - М.: Феникс, 2005. – 320с.
28. Меньшиков, Н.К. Гимнастика с методикой преподавания [Текст] / Учебник для ин-тов физ. культ. / Н.К. Меньшиков – М.: Просвещение, 1990.
29. Минаев Б.Н., Шиян Б.М. Основы методики физического воспитания школьников. [Текст] /-М.:2002.- 455 с.
30. Новиков, А.Д. Теория и методика физического воспитания [Текст] / учеб. для ин-тов физ. культ.: в 2 т. / А.Д. Новиков. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Просвещение, 2008. – 450с.
31. Попова Е.Г. Общеразвивающие упражнения в гимнастике [Текст] / Е.Г. Попова– М.: Terra спорт, 2000.
32. Решетнева, Г.А. Спортивная гимнастика [Текст] / Г.А. Решетнева // Здоровье и физические упражнения. – 2008. - №15. – С.26
33. Фомин Н.А. Физиология человека. [Текст] /– М.: Владос,1995. – 401 с.
34. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студ. высш. учеб. Заведений [Текст]/ Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов – М.: Академия, 2000. – 176,480с.

## ПРИЛОЖЕНИЕ

## Приложение 1

Рис. 1. Изменение показателей участников эксперимента в тесте "Вращение на гимнастической скамье"

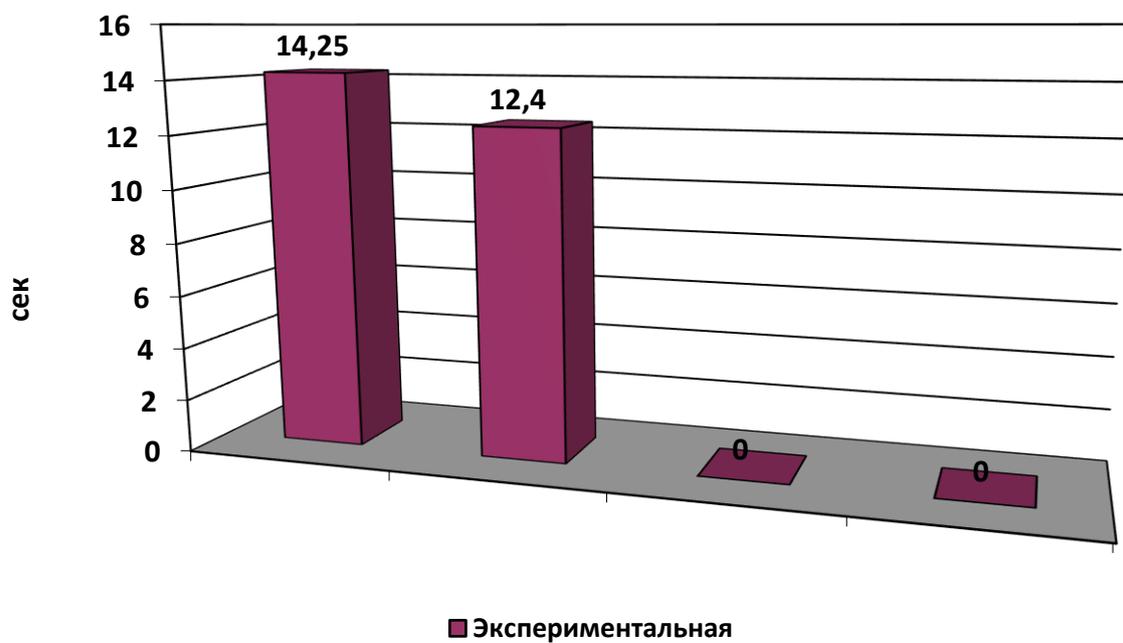


Рис. 2. Изменение показателей участников эксперимента в тесте "Стойка на одной ноге с закрытыми глазами"

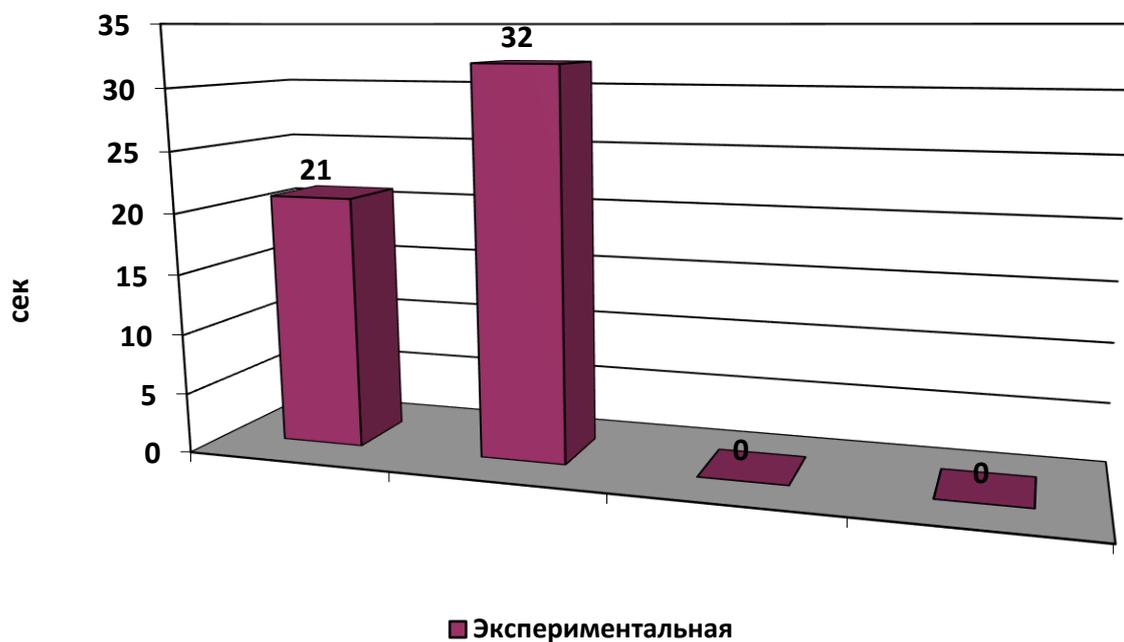


Рис. 3. Изменение показателей участников эксперимента в тесте "Пробегание по гимнастической скамье 5 м"



Рис. 4. Изменение показателей участников эксперимента в тесте "Стойка на двух ногах с закрытыми глазами"

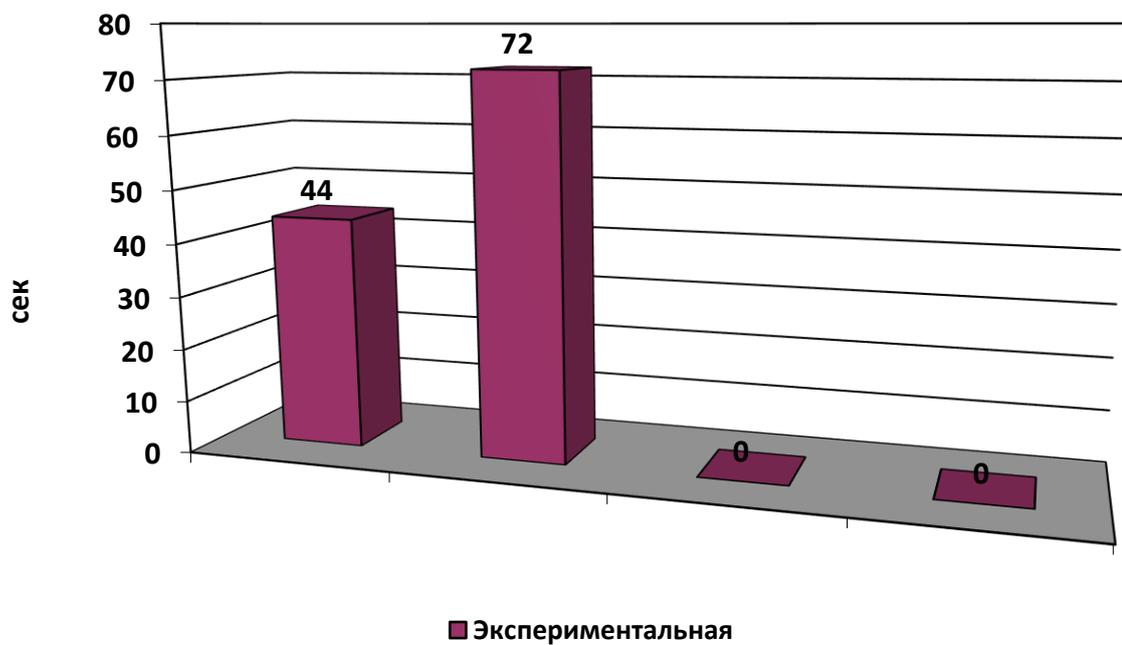


Рис. 5. Изменение показателей участников эксперимента в тесте "Махи ногой (6 раз)"

