



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

**Факультет заочного обучения и дистанционных образовательных
технологий**

Кафедра социально-педагогического образования

Исследование особенностей физического развития

**И двигательной подготовленности детей 7-9 лет, занимающихся
спортивной акробатикой**

**Выпускная квалификационная работа
по направлению 49.03.01 «Физическая культура»**

Направленность программы бакалавриата

«Физкультурное образование»

Проверка на объем заимствований:

77% авторского текста

Работа Хужиной Татьяны к защите:
«8» 106 2017 г.

Зав. кафедрой СПО

д.ф.н., доцент

Иванова О.Э.

Выполнил:

Студент ЗФ-414-113-4-1 Мс группы

Хужина Татьяна Апатольевна

Научный руководитель:

Васильев Владимир Викторович

Челябинск

2017 год

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА I. ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ДВИГАТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.....	6
1.1. Влияние спортивной акробатики на двигательную подготовленность младших школьников	6
1.2. Развитие физических качеств младших школьников	16
1.3. Формирование двигательных действий младших школьников на занятиях спортивной акробатикой.....	20
ВЫВОДЫ ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ.....	30
ГЛАВА II. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ АКРОБАТИКИ НА ФИЗИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	32
2.1. Методы и этапы организации исследования.....	32
2.2. Формирование акробатических действий у младших школьников.....	35
2.3. Экспериментальное обоснование акробатических действий на младших школьников	50
ВЫВОДЫ ПО ВТОРОЙ ГЛАВЕ.....	54
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	56
ЛИТЕРАТУРА.....	57

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность работы. В настоящее время отмечается, из анализа научно-методической литературы, неуклонное снижение числа практически здоровых детей. Все возрастающий поток детей, страдающих хронической патологией и инвалидов, рассматривается многими исследователями сегодня как национальная трагедия России. В последнее десятилетие педиатры, гигиенисты, антропологи с большой тревогой отмечают особенно резкое ухудшение физического развития и других критериев здоровья, двигательной подготовленности. Неудовлетворительные показатели состояния здоровья детей являются актуальной проблемой современности.

Сохранение здоровья детей и подростков в любом обществе при любых социально-экономических и политических ситуациях является приоритетной задачей и предметом первоочередной важности, так как оно определяет будущее страны, генофонд нации, научный и экономический потенциал общества.

Из анализа собственных исследований отмечаем, что у большинства младших школьников нормативные показатели здоровья, двигательной и физической подготовленности не соответствуют оптимальному развитию.

Использование специальных акробатических упражнений на занятиях способствует всестороннему развитию, позволяет развить высокий уровень двигательных качеств и физической подготовленности младших школьников.

Это способствует необходимости в обосновании комплекса акробатических упражнений с учетом возрастных особенностей физического развития, физической подготовленности и индивидуальных особенностей развития младших школьников.

Этим и определен поиск наиболее эффективных двигательных действий, физических упражнений, развивающих нервно-мышечную систему младших школьников через комплекс акробатических, координационных упражнений, формирующий двигательные действия, оказывающий положительные

воздействия на физическое развитие, двигательную подготовленность.

Вышеизложенное обоснование темы исследования, позволило определить **проблему исследования**, которая заключается в том, что нарушение осанки существенно отражается на развитии и работоспособности всех мышечных групп нервно-мышечной системы младших школьников в условиях физического воспитания. При этом акробатические движения, координационные упражнения, физическая нагрузка окажут положительное влияние на двигательный потенциал и укрепление здоровья младших школьников. Одно из условий решения выявленной проблемы исследования в условиях физического воспитания является развитие координационных качеств и координации движения младших школьников во время выполнения физических упражнений, игровых заданий с нарушением опорно-двигательного аппарата и со слабо развитой нервно-мышечной системой.

Анализ научно-теоретической и методической литературы **позволил установить противоречия:** между необходимостью повышения физической подготовки младших школьников и недостаточным применением средств и методов физической нагрузки в развитии координационных качеств.

Для устранения выявленного противоречия требуется обоснование их в акробатической деятельности.

Объект исследования: учебно-тренировочный процесс с использованием специального комплекса акробатических упражнений детей младшего школьного возраста.

Предмет исследования: комплекс акробатических упражнений в формировании координационных двигательных действий у детей младшего школьного возраста.

Цель исследования: обоснование комплекса акробатических упражнений, способствующего формированию координационных, двигательных действий детей младшего школьного возраста.

Задачи:

1. Изучить научно-методическую литературу о влиянии спортивной акробатики на двигательную и физическую подготовленность младших школьников.
2. Определить двигательную и физическую подготовленность младших школьников.
3. Обосновать комплекс акробатических упражнений в формировании координационных двигательных действий детей младшего школьного возраста.
4. Оценить эффективность комплекса акробатических упражнений в формировании координационных двигательных действий детей младшего школьного возраста.

Гипотеза исследования. Применение комплекса акробатических упражнений будет способствовать формированию координационных и двигательных качеств, которые окажут положительное воздействие на физическое развитие и двигательную подготовленность детей 7-9 лет.

Практическая значимость исследования: состоит в обосновании комплекса акробатических упражнений, физической нагрузки направленные на формирование двигательного умения, развитие функциональной системы. Полученные результаты исследования можно использовать не только в начальной общеобразовательной школе, но и в спортивной деятельности.

ГЛАВА I. ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ДВИГАТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

1.1. Влияние спортивной акробатики на двигательную подготовленность младших школьников

Игровая деятельность развивает функционально младших школьников в том, что игра позволяет многократно воспроизводить игровые ситуации в игре. Это способствует выполнению игровых действий на более совершенном уровне, при этом более глубоко проигрываются сюжетно-ролевые функции. В этом случае выделяем, что школьник осваивает реальные игровые ситуации через взаимодействие в игре, овладевает системой двигательных действий, игровых заданий, ситуаций, физических упражнений, физической нагрузки и вследствие этого и происходит целенаправленное физическое, интеллектуальное развитие внутреннего плана действия на внешний план действия.

Каждая игровая ситуация, действие, выполненная школьником в процессе спортивных занятий закладывает определенную информацию, которая отражает реальную ситуацию, развивает познавательный процесс, эмоциональное состояние, сенсорную систему через окружающий мир, что составляет одно из условий развития интеллекта.

Г.А. Кураев в работе «Физическое развитие: оценка состояния соматических систем организма человека в онтогенезе» утверждает: во-первых, первоначальная способность к символизации присуща от рождения; во-вторых, важнейшей особенностью развития символической деятельности является раннее становление синтаксической организованности речи; в-третьих, ребенок способен овладевать словами и предложениями,

интуитивно схватывая и используя абстрактные правила с такой скоростью, с какой он не способен манипулировать вещами, вырабатывать умения и навыки [44].

Н. А. Ноткина в работе выявила уровень развития семиотической функции, который необходим для перехода школьника к систематическому обучению в школе, так как применение знаково-символических средств положительно сказывается на формировании теоретического мышления. В качестве основных характеристик этого уровня могут выступать:

- выделение двух планов: обозначающего и обозначаемого, замещаемого и заместителя;
- умение производить анализ знаковых средств, выделять алфавит, правила сочетания символов;
- умение оперировать знаково-символическими средствами [55].

Г. К., Зайцев, А. Г. Зайцев в работе «Твое здоровье» отмечает, что необходимо также определить:

1. Какие виды деятельности со знаково-символическими средствами ребенок в состоянии выполнить.
2. Особую проблему возрастного развития детей представляет собой усвоение ими речи как высшей формы проявления символической функции, а также выяснение влияния речи на дальнейшее поведенческое и интеллектуальное развитие ребенка.
3. Проблему можно выделить две разные позиции, каждая из которых имеет свои аргументы [33].

В условиях занятий спортивной акробатики воспитания физических качеств и формирования двигательных качеств детей младшего школьного возраста имеет педагогическое значение для физического развития, такое понятие как ведущий тип или вид деятельности не только в общении, но и во время выполнения двигательных задач связанных с воспитанием физических и двигательных качеств.

Дадим определение ведущему типу деятельности. Ведущий тип деятельности – это такой вид деятельности, который для детей младшего школьного возраста способствует успешному развитию не только психического, но и физического развития в условиях физического воспитания. Такой вид деятельности будет развивать у детей младшего школьного возраста не только психические качества, но и физические качества, которые качественно и эффективно сформируют необходимые качества личности за непродолжительный промежуток времени.

В. К. Бальсевич считает, что с возрастом ведущие виды деятельности и общение ребенка меняется, увеличивается их разнообразие и общее число взаимодействий в процессе физического воспитания [6].

В теории и методике физического воспитания отмечают, что у детей младшего школьного возраста развитие определяется возрастными особенностями. Дадим определение возрастным особенностям детей младшего школьного возраста – это прежде всего системное, психофизиологическое преобразование на более новом уровне понимания себя как личности в оценки проявления своих личностных качеств в различных ситуациях процесса физического воспитания.

Л.С., Дворкин и Л. А. Рапопорт в работе «Начальное физкультурное образование детей» показывают и считают, что это проявляется в пятилетнем возрасте и может быть развито, как в семилетнем или старше. Это обычно характеризуются обратным соотношением физического и психологического возраста [26].

Следует отметить, что у детей школьного возраста от младшего до старшего отмечаются существенные изменения в развитии физических качеств в процессе физического воспитания, они существенно отличаются функциональными возможностями.

В.К. Бальсевич в материалах своей работы «Теоретико-методологическое обоснование концепции формирования физической культуры человека

полагает, что в период взросления, физического развития дошкольники могут проявлять импульсивность, раздражительность, проявляя повышенную эмоциональность в условиях занятий физическим воспитанием, что может вызвать обеспокоенность у инструктора физического воспитания, воспитательного персонала дошкольного учреждения [7].

Возникающие аналогичные ситуации в образовательном учреждении, а также в процессе физического воспитания и спортивной деятельности у детей младшего школьного возраста связано кризисом возрастного психического и физического развития. В процессе физического воспитания и спортивной деятельности кризис возрастного психического и физического развития говорит специалистам физического воспитания о том, что у детей младшего школьного возраста происходят психологические, физиологические и функциональные изменения, которые не позволяют им самостоятельно с учетом возникшей ситуации в образовательном процессе преодолевать индивидуально проблемные ситуации.

А. И. Козлов в работе «Будь сильным, выносливым, ловким!» показал, что преодоление возрастного кризиса означает шаг вперед на пути физического развития, осуществляется переход ребенка на более высокий уровень, в следующий психологический возраст [41].

В процессе физического воспитания детей младшего школьного возраста физическое развитие, повышение физической подготовленности и совершенствование двигательных действий всегда следует рассматривать как целостный гармоничный процесс в развитии личности. Для формирования и развития каждого психологического и поведенческого свойства индивида есть свой специфический период, когда разумнее всего начинать и активно вести обучение и воспитание детей.

Он называется сенситивным периодом развития у детей младшего школьного возраста. Применительно к развитию речи детей младшего школьного возраста такой период охватывает возраст до восьми лет. Для

формирования и развития психологических свойств и поведенческих особенностей детей младшего школьного возраста можно указать на свои сенситивные периоды развития психики и функциональной системы.

Ю.А. Андреев в работе «Три кита здоровья» представлено суждение о том, что в системе физические, психические качества и состояния личности у детей младшего школьного возраста лучше всего следует развивать до десяти лет [3].

В связи с вышесказанным рассмотрим понятие детское развитие – это прежде всего движущие силы развития детей младшего школьного возраста. Под движущими силами развития детей младшего школьного возраста ними понимается индивидуальная потребность, его мотивация, а также внешние стимулы деятельности во время выполнения двигательных операций и общение со сверстниками, родителями. При этом цели и задачи, которые ставят тренер спортивной акробатики в условиях школьного образования в обучении двигательным действиям и в воспитании физических и двигательных качеств детей.

В. Г. Гришин «Игры с мячом и ракеткой» в учебном пособии говорит о том, что наиболее эффективные условия для развития детей младшего школьного возраста в условиях физического воспитания, с точки зрения движущих сил создаются тогда, когда цели, задачи, средства, методы воспитания и обучения развивают двигательный интерес в деятельности, который повышает мотивацию к физическому воспитанию [20].

Процесс гармоничного развития детей младшего школьного возраста происходит в определенных условиях, в окружении конкретных игровых предметов, игровой ситуации в реализации двигательных действий через материальную потребность и духовное воспитание в спортивном учреждении. Это в целом и способствует гармоничному, физическому и психологическому воспитанию детей младшего школьного возраста в условиях физического воспитания.

Гармоничное, физическое и психологическое развития детей в условиях физического воспитания, во многом зависит не только от развития индивидуальных особенностей, но и от использования умений в дальнейших преобразованиях двигательных способностей, а также в реализации природных задатков.

В. К. Бальсевич в опубликованной работе «Физическая культура для всех и для каждого» считает, что реализуются природные задатки при целенаправленной работе в процессе физического воспитания, имеющих с рождения качественную основу проявлений и своеобразий на уровне выполнения двигательных действий, которые приобретаются в процессе физического развития и в условиях спортивной деятельности [5].

У детей младшего школьного возраста в условиях физического воспитания движущие силы физического развития проявляются неодинаково, так как в разных условиях, очевидно, будет функционально по-разному развиваться не только психика, но и функциональная система. Это определяется скоростью развития движущей силы физического развития и уровня достижений в условиях физического воспитания.

А. В. Кенеман в «Теории и методике физического воспитания» отмечает, что более благоприятные условия для физического развития детей младшего школьного возраста в условиях физического воспитания, является результат деятельности, и чем выше развит, тем выше может достичь результатов в развитии [40].

Рассмотрим понятие физическое развитие, связанное с физической подготовленностью и психологическим развитием детей младшего школьного возраста, как основной фактор личностного развития детей. Физическое развитие нами понимается как – развитие морфофункциональных качеств и способностей детей школьного возраста. Физическое развитие тесно взаимосвязано с воспитанием физических качеств детей школьного возраста в условиях спортивной деятельности. Под

воспитанием физических качеств детей младшего школьного возраста понимаем это как совокупность методов обучения и воспитания физических качеств, использование физических упражнений, физической нагрузки в процессе обучения двигательным действиям, предусматривая определенную организацию занятий и применения содержательной физической нагрузки в педагогической деятельности тренера.

Б. П. Никитин полагает, что факторы педагогические, физиологические, психологические, функциональные, генетические могут, замедлять процесс развития либо повышать развитие в условиях физического воспитания ребенка [53].

В.С. Мухина в работе «Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество» полагает, что все процессы у детей школьного возраста являются взаимосвязанными сторонами психофизического состояния, одного и того же процесса и положительно влияют на психофизическое развитие школьников в спортивной работе [51].

Физическое развитие детей происходит одновременно с повышением уровня физической подготовленности во время выполнения физических упражнений, игровой деятельности, игровых заданий.

З. И. Ермакова в методических рекомендациях указывает на то, что в процессе физического воспитания для детей младшего школьного возраста характерна игровая деятельность, которая является ведущей деятельностью для физического развития и общения [32].

Н. И. Гуткин в работе выделяет различные виды деятельности детей школьного возраста, которые имеют следующее содержание в физическом развитии физического воспитания:

1. Эмоциональное непосредственное общение детей школьного возраста с тренером, осуществляемое предметной совместной деятельностью в период функционального развития.

2. Предметно-манипулятивная деятельность детей школьного возраста с

инструктором физического воспитания – деятельность школьника с использованием разнообразных игровых ситуаций, игровых действий с предметами.

3. Сюжетно-ролевая игра – это сочетание игровой деятельности детей школьного возраста с тренером, где осуществляется совместное взаимодействие, которое имитирует определенную педагогическую ситуацию и характерные для нее формы ролевой функции поведения участников игры.

4. Учебно-познавательная деятельность – это сочетание учебной деятельности, физического воспитания и межличностного общения, во время игровой деятельности [23].

В игровой деятельности младших школьников в процессе физического воспитания характерны различные игровые задания, игры, физические упражнения, игровые действия, которые выполняются с учетом возрастного физического развития в определенной последовательности, учитывая формирование ведущих видов деятельности.

Физическое развитие детей младшего школьного возраста во многом зависит от сформировавшихся видов деятельности, и тогда к ним добавляются новые двигательные возможности, физические нагрузки и с этим связана новая перестройка в развитии функциональной системы, которая способствует новому уровню физического развития.

М. М. Кондратьева в своей работе приводит такой аргумент, что с возрастом на первый план выходят одни, а на второй план отодвигаются другие виды общения и деятельности, так что меняется их иерархия в качестве ведущих. Данный процесс имеет системный характер[42].

В игровой деятельности младших школьников особое значение имеют игры познавательного, личностного и поведенческого развития школьников на протяжении всего периода развития. Игровая деятельность младших школьников основана на социальном опыте и в ней раскрываются в полном

объеме личностное развитие школьников с учетом развития ведущих типов деятельности.

Игровая деятельность притягательна для школьников, начиная играть с младшего школьного возраста и до среднего школьного возраста. За период физического развития младших школьников значительно изменяется содержание, физические упражнения, формы игр, физическая нагрузка в процессе занятий спортивной акробатикой. Следует подчеркнуть, что игровая деятельность характерна не только для дошкольников, школьников, студентов, но и для взрослых людей в условиях спортивной деятельности.

Основой притягательности игры является сюжетно-ролевая функция игры, через которую в младшем школьном возрасте в спортивной работе осуществляется комплексное личностное развитие.

В. К. Бальсевич отмечает в работе, что в процессе игровой деятельности у детей младшего школьного возраста идет развитие всех сторон ребенка, его физического облика, поведения, познавательных процессов и личности [8].

Следует сказать, что реализация в её достижении в сюжетно-ролевой функции игры приходится на средний школьный возраст. Сюжетные игровые функции школьники определяют обычно из наблюдений в социальной среде. С учетом физического развития младшие школьники в игровой деятельности изменяют качество игры, которая приобретает новизну на основе новых знаний, при этом основательно меняются сюжетные функции игры. В игровой деятельности школьники раскрывают свое отношение к окружающей действительности, и её восприятие, понимание в межличностных отношениях взрослых людей.

По игровой деятельности младших школьников можно определять, какие сюжетно-ролевые функции у них развиты в большей степени, а какие в меньшей степени и по степени их проявления определять дальнейшее физическое развитие в процессе физического воспитания.

А. И. Кравчук научной работе пишет, что если в игре ребенка

отражается лишь внешняя сторона человеческих отношений, то на этом основании можно сделать вывод о том, что ребенок поверхностно воспринимает и понимает социальную действительность. Если же сюжетно-ролевая игра довольно точно воспроизводит сюжеты, отношения и психологию людей, то это является основанием для понимания ребенком действительности [43].

Сформированность в школьном возрасте детских сюжетно-ролевых функций определяется тем, как основательно они руководствуются им в игровой ситуации в процессе физического воспитания. Младшие школьники в игровой деятельности учитывают игровые правила, это свидетельствует о развитии всех ведущих типов деятельности, и развития приспособительных возможностей в условиях школьного учреждения и окружающей среды.

Д. Б. Эльконин замечает, что в разные исторические эпохи в зависимости от условий жизни и быта дети играли в различные игры. Это развитие тесным образом связано с освоением символов и знаковых систем. Только сенсомоторное приспособление к миру уже к раннему возрасту становится явно недостаточным для ребенка [73].

Д. Б. Эльконин считает, что чтобы углубить его, необходимо существенно расширить познание внешнего мира, сделать его относительно независимым от практической деятельности. Это требует образования у детей особого, внутреннего плана действий, отличного от внешнего, появления соответствующих представлений, понятий, идеально и отвлеченно (абстрактно) отражающих действительность.

Д. Б. Эльконин полагает, что это может быть обеспечено при помощи, так называемой семиотической функции, которая предполагает наличие образной и понятийной репрезентации мира и возникает у детей к концу сенсомоторного периода их интеллектуального развития. Семиотическая функция на практике представляет собой приобретаемую способность ребенка и мысленно представлять наблюдаемый объект, непосредственно не

воспринимаемое в данный момент событие в виде образов, символов или знаков [73].

В спортивной деятельности во время обучения игровым действиям необходимо учитывать, как у младших школьников подражания. Именно от подражания младших дошкольников во многом зависит качество обучения игровым заданиям в процессе физического воспитания. Это в процессе обучения игровым действиям следует рассматривать как одно из важных условий успешного обучения школьников в процессе спортивной работы.

В своей работе Д. Б. Эльконин показал, что с помощью индивидуальных символов сначала замещаются одни предметы другими, а затем сами предметы их символами или знаками [73].

Как утверждает Д. Б. Эльконин символическая игра исчезает, как только расширяется круг общения ребенка и появляется тенденция подчинять игру реальной действительности. У детей до восьми лет вместе с тем возрастают требования, предъявляемые к символам, которые в этот возрастной период превращаются в подражательные образы.

Далее Д. Б. Эльконин пришел к пониманию, что первичный акт рождения символа есть превращение предмета в игру, а предметного материального действия в игровое действие. Д. Б. Эльконин, размышляя над природой детских игр, выделил ряд моментов, связанных с символизацией: перенос действия с одного предмета на другой, переименование предмета, взятие ребенком на себя роли взрослого в игре [73].

1.2. Развитие физических качеств младших школьников

Физическое развитие детей младшего школьного возраста протекает интенсивно в школьном возрасте, непрерывно изменяются показатели физического развития, включая рост, массу тела, окружность головы, грудной клетки. У детей младшего школьного возраста интенсивно повышается длина тела по сравнению со средним школьным возрастом.

Существенно у детей младшего школьного возраста увеличивается масса тела, окружность грудной клетки, окружности головы и в связи с этим увеличение массы головного мозга, что свидетельствует об активизации всех функциональных систем до девяти лет.

М.Л. Латаш и В.С. Гурфинкель в работе полагают, что вибрационный тонический рефлекс и положение тела изменяется под воздействием физических упражнений и улучшается не только физическое развитие ребенка, но и развитие психики [45].

У детей младшего школьного возраста опорно-двигательный аппарат имеет очень гибкую, непрочную костную систему, которая поддается педагогическим воздействиям.

Г.Д. Левин считает, что при выполнении физических упражнений, игровых заданий, физической нагрузки у детей младшего школьного возраста от учителей физической культуры требует особого внимания в целях упреждения травматизма во время занятий [46].

От учителей физической культуры требуется особое внимание, в целях упреждения травматизма у детей младшего школьного возраста во время занятий, так как в опорно-двигательном аппарате в этот период формируются изгибы в шейном, грудном, поясничном отделах позвоночника. От того, как будет сформирован опорно-двигательный аппарат у детей, и будет зависеть физиологическое развитие позвоночника, который определяет жизненную силу, здоровье в работе внутренних органов.

В. А. Доскин в учебном пособии для тренеров указывает, что у детей младшего школьного возраста при формировании эс-образного изгиба позвоночника за счет сильной мышечной системы предохраняется опорно-двигательный аппарат от травм при выполнении физических упражнений, физической нагрузки, игровых заданий [29].

У детей младшего школьного возраста происходит формирование свода

стопы. В укреплении свода стопы играют важнейшую роль физические, и акробатические упражнения.

И.Д. Ловейко в работе «Лечебная физическая культура при дефектах осанки, сколиозах и плоскостопии» установил, что мышечная система у детей младшего школьного возраста развита недостаточно, мышечная масса составляет около 21 % массы тела. По мере развития движений ребенка увеличиваются масса и сократительная способность мышечной ткани. Под воздействием физических упражнений происходит увеличение силы мышц [47].

В младшем школьном возрасте мышцы-сгибатели развиты больше, чем разгибатели, поэтому часто это приводит к нарушению осанки. По этой причине у детей школьного возраста формируется: сутулая спина, опущенная голова и т.д.

Тимофеева В. А. утверждает, что статическое состояние мышц называется мышечным тонусом в теории и методике спортивной акробатики [66].

У младших школьников преобладает тонус мышц-сгибателей над разгибателями в процессе выполнения двигательных действий при этом отмечаем, что мышечный тонус разгибателей уменьшается под воздействием физических и акробатических упражнений. Мышечный тонус мышц-сгибателей и разгибателей в школьном возрасте имеет большое значение для формирования правильной осанки. Мышечный тонус нервно-мышечной системы создает естественное развитие мышечных групп у детей младшего школьного возраста. У детей младшего школьного возраста укрепляются мышцы за счет тонуса мышц-сгибателей и разгибателей спины и живота во время занятий спортивной акробатикой.

Тимофеева В. А. полагает в работе, что это происходит вследствие гармоничного развития укрепления центральной нервной системы под воздействием физических и акробатических упражнений [66].

У детей младшего школьного возраста повышается работоспособность

сердечно-сосудистой системы и уменьшается частота дыхания. У ребенка нарастают глубина дыхания и легочная вентиляция. Это свидетельствует о расширении двигательных возможностей детей в условиях спортивной акробатики.

М. Ю. Кистяковская в своей работе показала, что в процессе развития у ребенка увеличиваются морфологические и функциональные возможности: повышается тренированность мышц, работоспособность, совершенствование организма [68].

Таким образом, познание особенностей психофизического развития у детей школьного возраста, формирования двигательных функций позволяет сделать вывод о необходимости создания для детей младшего школьного возраста возможности правильно двигаться на занятиях спортивной акробатикой, т.е. закладывается основа двигательной культуры.

У детей младшего школьного возраста в условиях занятий спортивной акробатикой до 9 лет под воздействием акробатических упражнений, воспитания координационных качеств и обучения координационным действиям детей формируются устойчивые взаимосвязи, которые закрепляются и совершенствуются на уровне двигательного умения.

У детей младшего школьного возраста в условиях занятий спортивной акробатикой повышается физическая подготовленность, совершенствуются психофизические качества в игровой деятельности.

Т. И. Осокина в работе «Игры и развлечения детей на воздухе» отмечает, что игры, и развлечения детей на воздухе в условиях физического воспитания у детей младшего школьного возраста позволяет инструктору физического воспитания использовать физические упражнения, подвижные игры, физическую нагрузку для совершенствования функциональной системы [56].

1.3. Формирование двигательных действий младших школьников на занятиях спортивной акробатикой

Л. М. Буц в научно-методической работе считает, что ориентация в принципах деятельности нервной системы помогает определить степень соответствия нервно-психического развития возрастным показателям, выявить отстающего ребенка и разобраться в причинах этого отставания. Не менее важно правильно выстраивать воспитательно-образовательный процесс с ребенком, который опережает средний уровень развития [14].

Таким образом, учитывая потенциальные возможности организма, органические предпосылки и особенности нервной системы, необходимо правильно организовать процесс воспитания координационных качеств в физическом воспитании. Исходя из врожденных особенностей нервной системы детей младшего школьного возраста и роли внешних воздействий физической нагрузки, физических упражнений, интервалов отдыха, форм организации занятий на формирование индивидуальных координационных качеств будет способствовать, и обеспечивать воспитание координации движения в оптимальном режиме физической нагрузки, соблюдая при этом полноценный сон, дозировку занятий, двигательную активность.

Л. В. Карманова в методическом пособии отмечает, что особое значение имеет микроклимат группы, эмоционально-положительная обстановка в ней, знание типологических особенностей каждого ребенка [39].

В процессе занятий спортивной акробатикой у детей младшего школьного возраста формируется условная рефлекторная связь при взаимодействии первой и второй сигнальной систем во время воспитания координационных двигательных качеств. При этом второсигнальные раздражители физической нагрузки оказывают влияние, как на физиологические, так и на психологические процессы во время выполнения физической нагрузки при

воспитании координационных двигательных качеств младших школьников.

Г.А. Каданцева в статье отмечает, что учет индивидуальных особенностей детей младшего школьного возраста во время выполнения физической нагрузки при воспитании координационных двигательных качеств, способствуют различные условия жизнедеятельности, включая навыки, привычки, режим жизни, культура поведения, осознанное отношение к окружающей жизни, гармоничное развитие его личности [38].

В процессе физического воспитания у детей младшего школьного возраста формируется основы индивидуальности при воспитании координационных двигательных качеств, которые определяются особенностями нервной системы. Поэтому воспитание координационных двигательных качеств у детей начинается с координации движений в процессе занятий спортивной акробатикой.

З. М. Богуславская в учебном пособии для инструкторов физического воспитания отмечает, что «огромную роль в развитии ребенка играют особенности его нервной системы. Именно изменениями в нервной системе обусловлено его духовное развитие. Развитие ребенка есть единый, но не однородный, целостный, но не гомогенный процесс [13].

В процессе физической культуры у детей младшего школьного возраста должно присутствовать понимание учителя, что структурно-функциональные, возрастные изменения при воспитании координационных двигательных качеств усаливают процессы нервной системе на разных этапах физического развития, физической подготовленности. Понимание возрастных закономерностей при воспитании координационных качеств у детей младшего школьного возраста позволяет оценить возможности и координационные резервы и тем самым определить, какие координационные качества следует воспитывать у каждого школьника индивидуально.

В игровой деятельности в процессе занятий спортивной акробатикой у детей младшего школьного возраста при воспитании различных

координационных двигательных качеств, необходимо тщательное выявление особенностей нервной системы с целью дальнейшего подбора и использование в дальнейшем индивидуальной физической нагрузки, методов спортивной тренировки, физических упражнений, методических приемов во время проведения занятий. Индивидуальное руководство тренера по акробатике требует подробных сведений о детях младшего школьного возраста.

А. Д. Дубогай в научном труде отмечает, что важно выяснить состояние здоровья детей младшего школьного возраста, перенесенные болезни, с какого времени он начал держать головку, манипулировать рукой, ползать, ходить, говорить и т.д.; условия семейной обстановки, интересы, привязанности, любимые занятия ребенка [30].

Физическая культура в общеобразовательном учреждении содержит неограниченные возможности для всестороннего физического развития ребенка, а также для воспитания различных координационных качеств. Воспитание координационных двигательных качеств на занятиях спортивной акробатикой у детей младшего школьного возраста способствуют раскрытию двигательных способностей и укреплению здоровья.

В.А. Гамбурцев в своей работе подчеркивает, что благодаря физическим упражнениям, воздействующим на развитие мозга, эндокринной, дыхательной систем, значительно улучшается функция ребенка, формируются психофизические качества, культура чувств, нравственные и интеллектуальные особенности личности, культура жеста [15].

Физическое воспитание детей младшего школьного возраста, с одной стороны способствует физической гармонии, а с другой стороны, укрепляет здоровье, без которого не возможно выполнить оздоровительную функцию. При воспитании координационных двигательных качеств детей младшего школьного возраста необходима творческая деятельность в использовании физических, акробатических упражнений и методических условий, которые

не ограничивают самовыражением в сфере координационной двигательной деятельности в условиях спортивной акробатики.

Л. Д. Глазырина считает, что акробатические упражнения содействует развитию мышления, воображения, желания придумать новое, а затем практически реализовать свой замысел. Она отмечает, что забота о физической культуре ребенка должна быть направлена на полное раскрытие индивидуальных физических и духовных сил, гармоничного развития и познания радости творчества [16].

Методика физического воспитания детей школьного возраста позволяет в условиях физического воспитания научить школьников создавать условия для координационной двигательной деятельности, способствует самостоятельному выполнению сложных двигательных действий различного содержания, а также способствует самоорганизации в использовании различных акробатических движений. Таким образом, следует сказать, что воспитание координационных качеств у детей младшего школьного возраста влияет, во-первых, на воспитание интереса к физическому воспитанию, во-вторых, повышается функциональная подготовленность к активным действиям к различным игровым заданиям, и в третьих, формируется потребность в координационной двигательной активности в дальнейшем.

Н. В. Дубровинская в научном труде показывает, что чем увлекательнее и содержательнее проводятся акробатические занятия, тем богаче двигательный опыт ребенка, тем больше предпосылок для обеспечения высокого двигательного режима в течение дня, который необходим для удовлетворения потребности растущего организма в движениях [31].

Физкультурные занятия способствуют формированию у детей младшего школьного возраста координационных навыков двигательного действия во время выполнения акробатических и физических упражнений. У детей младшего школьного возраста координационные, акробатические упражнения, сформированные на уровне умения, способствуют запоминанию

двигательного действия и использование физических упражнений в самостоятельной игровой деятельности. У детей младшего школьного возраста выполняемые координационные упражнения на уровне умения способствуют освоению различных двигательных действий, при этом вселяется уверенность и создается позитивное настроение в осознании своих акробатических умений и достижений.

Л. Д. Глазырина в своей научной работе отмечает, что успешное решение образовательных задач возможно лишь при соблюдении требований к оздоровительной направленности физкультурных занятий. Обеспечение высокой двигательной активности детей, соблюдение научно обоснованных нагрузок на все органы и системы ребенка позволяют обеспечить эффект в его физическом развитии и укреплении здоровья [16].

Методика воспитания координационных двигательных качеств у детей младшего школьного возраста в условиях спортивной акробатики осуществляются наиболее эффективно, если учитываются следующие условия занятий.

1. Необходимы специально организованные акробатические, физкультурные занятия, включая координационные упражнения, которые обеспечат успешное выполнение двигательных действий в различных игровых ситуациях.

2. Следует освоение программного материала спортивной акробатики на координацию двигательного действия изучать «от простого к сложному» в определенной последовательности.

3. Акробатические и физические упражнения на координацию движения необходимо постоянно закреплять в игровых двигательных действиях.

4. У детей младшего школьного возраста обучение координационным качествам проводится систематично с постепенным повышением адаптационной физической нагрузки, что способствует воспитанию координационной выносливости и повышению скоростной координации

движений.

5. Постепенное повышение адаптационной физической нагрузки при выполнении координационных физических упражнений к выполнению сложных координационных движений позволит предупредить травматизм при их выполнении.

И. А. Гуревич при развитии физических качеств у младших школьников считает, что дети приучаются слушать указания, выполнять акробатические движения одновременно всей группой, организуясь различными способами, что формирует у них активность, воспитывается сознательное отношение к проводимым акробатическим упражнениям. У младших школьников формируется умение выслушивать до конца и действовать в соответствии с заданным планом или творчески выполнять предложенные акробатические задания [22].

Эту тенденцию поддерживает и А.В. Знановский, который полагает, что на физкультурных занятиях дети приобретают знания об общих положениях, характерных для каждой группы движений, руководствуясь которыми ребенок способен действовать самостоятельно и усваивать доступные закономерности выполнения разучиваемых движений [35].

В процессе занятий спортивной акробатикой с возрастом младшим школьникам необходимо увеличивать разнообразие двигательных действий на точность, меткость, равновесие, ритмичность, гибкость физические упражнения для физического совершенствования.

В. А. Иванов в развитие двигательных качеств у детей младшего школьного возраста доказал, что целесообразность и полезность включения в работу с детьми спортивных видов физических упражнений: плавания, обучения ходьбе на лыжах, катания на коньках; предусматривалось включение в обучение элементов акробатики спортивных игр: баскетбола, тенниса, бадминтона и т.д. Это содержание, было значительно шире названия занятия по обучению движениями, оно стало именоваться занятием

акробатическими и физическими упражнениями [36].

В процессе обучения координационным физическим упражнениям детям младшего школьного возраста следует выполнять технику двигательных действий на уровне умений через длительное повторение, чтобы двигательное умение перешло в двигательный навык высшего порядка, в дальнейшем реализуя принцип осознанности и активности в обучении координационным упражнениям.

Л. Д. Глазырина поставила вопрос не только о формировании двигательных навыков, но и о приобщении детей младшего школьного возраста к физической культуре общества. В связи с этим данные занятия получили название физкультурных, акробатических, предусматривающих передачу детям младшего школьного возраста общественно-исторического опыта, культуры выполнения движений, выработанной человечеством [18].

В процессе обучения детей младшего школьного возраста координационным, акробатическим упражнениям уделяется внимание до тех пор, пока они удерживают внимание в поле зрения, на уровне проявления качества сосредоточенности. Физические упражнения на координацию выполняются в начале основной части занятий, и как только внимание на выполнение координационных упражнений начнет снижаться, выполнение на координацию прекращается.

Т. И. Осокина в физкультурных занятиях считает, что самые сложные акробатические движения включаются ближе к середине занятий, когда как разогреты различные мышечные группы, постепенно подводят к увеличению физиологической нагрузки сердечно-сосудистая и дыхательная системы. Основным принципом выполнения физических, акробатических упражнений на физкультурных занятиях является учет работоспособности детского организма и предупреждение травматизма [57].

При воспитании двигательных координационных качеств на этапе совершенствование у детей младшего школьного возраста необходимо

использовать элементы координационных движений, заимствованных из гимнастики, подвижных игр, легкой атлетики, спортивных игр, туризма, лыжной подготовки.

Л. И. Божович в разрешении проблемы формирования личности являются занятия по использованию методов работы; большое место занимают занятия смешанного типа (когда на одном занятии происходит разучивание упражнений, закрепление и совершенствование), применяются игровые и сюжетные типы занятий [12].

Совершенствование координационных качеств у детей младшего школьного возраста необходимо осуществлять на уровне закрепления физических, акробатических упражнений, где применяются контрольные занятия в определении сформированности координационных качеств.

А. В. Запорожец в развитие произвольных движений, считает, что структура физкультурных занятий не меняется, они отличаются задачами содержания, подбором упражнений и формой проведения. Основой успешного обучения является правильно составленная педагогом программа, в которой каждое разучиваемое последующее движение опирается на предыдущие умения, базируется на научно обоснованном расположении материала, представляет стройную систему планирования [34].

У детей младшего школьного возраста в процессе занятий спортивной акробатикой в воспитании координационных качеств выполняются разнообразные координационные движения, что обеспечивает физическое развитие, функциональную работоспособность, интерес к физическим упражнениям. Координационные, акробатические упражнения в процессе оздоровительной акробатики, направлены, прежде всего на физическое совершенствование детей младшего школьного возраста и должны подбираться на различные мышечные группы с элементом новизны и сложности выполнения.

Б.П. Никитин считает, основные движения должны сочетаться по

преимущественному воздействию на разные части тела. К движениям, оказывающим преимущественную нагрузку на мышцы ног, относятся ходьба, бег, прыжки, упражнения на развитие функции равновесия. [52].

Эффективное воспитание координационных качеств у детей младшего школьного возраста осуществляется более успешно, если учитель физической культуры понятно излагает суть выполнения сложных двигательных координаций и акробатических действий при функциональной, оптимальной готовности и работоспособности функциональной системы. При воспитании координационных качеств на занятиях спортивной акробатикой у детей младшего школьного возраста не следует допускать напряжение нервно-мышечной системы, что скажется на качестве точности выполнения координационного действия, которое может привести к травматизму.

В. П. Спирина отмечает, что совсем иное дело, если акробатические упражнения будут воздействовать преимущественно на разные части тела. Смена движений обеспечивает нагрузку и отдых для различных мышечных групп. Это позволит достигать хорошего качества всех выполняемых движений, предупреждать травматизм, обеспечивать высокую работоспособность на протяжении всего занятия и содействовать разностороннему физическому развитию и физической подготовленности детей [69].

При разучивании акробатических и координационных упражнений у детей младшего школьного возраста, упражнения выполняются медленно в начале, в последующем увеличивается количество повторов в занятии, что увеличивает координационную нагрузку.

Т. А. Фонарева утверждает, что ребенок выполняет координационные упражнения осторожно, с большим психическим напряжением, его амплитуда движения незначительная. Дети младшего школьного возраста, освоенные акробатические движения выполняются размашисто, с большими

количественными показателями, при этом ребенок прилагает максимальные усилия, что способствует увеличению физиологической нагрузки [71].

Для повышения эмоциональности занятий игровым методом детям младшего школьного возраста в акробатических движениях, воспитания физических качеств, укреплению функциональной системы в процессе занятий необходимо выполнять координационные физические упражнения, которые дают оптимальную нагрузку на все системы и функции организма. В процессе обучения координационным упражнениям детей младшего школьного возраста акробатические действия в начале выполняются с низкой интенсивностью, а в последующем средней и высокой интенсивности.

И. В. Милюкова отмечает, что успешному усвоению техники выполнения сложных акробатических движений у детей младшего школьного возраста содействует наличие подводящих упражнений, которые могут включаться в вводную часть или в комплексе общеразвивающих, акробатических упражнений [50].

У детей младшего школьного возраста качественное освоение координационных упражнений в процессе обучения акробатики будет зависеть от форм организации занятий, количества повторений, возраста, интенсивности, восприятия полученной информации и от учителя, тренера.

Таким образом, акробатические движения, координационные упражнения оказывают положительное влияние на детей младшего школьного возраста, они развивают гармонично функциональное состояние, психику, двигательный потенциал, укрепляют здоровье, повышают эмоциональное состояние в процессе развития двигательных рецепторов, зрения и слуха, а также тактильно-мышечный анализатор, который выполняет развивающую функцию.

ВЫВОДЫ ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ

1. Исследование особенностей физического развития и двигательной подготовленности детей следует сказать, что реализация в достижении в акробатики приходится на младший школьный возраст. Сюжетные акробатические функции младшие школьники определяют обычно из наблюдений в социальной среде. С учетом физического развития младшие школьники в акробатической деятельности изменяют качество действия, приобретает новизна на основе новых знаний.

2. В акробатической деятельности младшие школьники раскрывают свое отношение к окружающей действительности, восприятие, понимание в межличностных отношениях взрослых людей. По акробатической деятельности младших школьников можно определять, какие сюжетно-ролевые функции у них развиты в большей степени, а какие в меньшей степени и по степени их проявления определять дальнейшее физическое развитие в процессе физического воспитания.

3. В младшем школьном возрасте детских сюжетно-ролевых функций акробатки определяется тем, как основательно они руководствуются им в игровой ситуации в процессе физического воспитания. Младшие школьники в акробатической деятельности проявляют, правела, то это свидетельствует о развитии всех ведущих типов деятельности и форм развития приспособительных возможностей в условиях школьного учреждения и окружающей среды.

4. В акробатической деятельности физического воспитания во время обучения игровым действиям необходимо учитывать, как у младших школьников сформировано подражание. Именно от подражания младших школьников и будет зависеть качество обучения акробатическим заданиям в процессе физического воспитания. Это в процессе обучения акробатическим

действиям следует рассматривать как одно из важных условий успешного обучения младших школьников в процессе физического воспитания.

5. Акробатическая деятельность развивает функционально младших школьников в том, что акробатика позволяет многократно воспроизводить действия. Это способствует выполнению акробатических действий на более совершенном уровне, при этом более глубоко проигрываются сюжетно-ролевые функции акробатики. В этом случае выделяем, что школьник осваивает реальные игровые ситуации через взаимодействие в акробатике, овладевает системой двигательных действий, акробатических заданий, ситуаций, физических упражнений, физической нагрузки и вследствие этого и происходит целенаправленное физическое, интеллектуальное развитие внутреннего плана действия на внешний план действия.

6. Акробатическое действие, выполненное школьником в процессе физического воспитания, закладывает определенную информацию, которая отражает реальную ситуацию, развивает познавательный процесс, эмоциональное состояние, сенсорную систему через окружающий мир, что составляет одно из условий развития интеллекта.

ГЛАВА II. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ АКРОБАТИКИ НА ФИЗИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

2.1. Методы и этапы организации исследования

Для решения поставленных задач было проведено исследование, приняли участие 40 детей младшего школьного возраста (7-9) лет. Исследование проводили в течение учебного года (2016–2017 гг.) на базе детского клуба «Умнички», города Златоуста.

Методы исследования. В квалификационной работе применялись следующие методы: анализ научно-методической литературы по проблеме исследования; педагогическое наблюдение; тестирование физических и силовых способностей; педагогический эксперимент; методы математической статистики.

Анализ научно-методической литературы проводился по трем обобщающим направлениям:

1. Влияние акробатических двигательных действий на воспитание физических качеств детей младшего школьного возраста.
2. Воспитание физических качеств детей младшего школьного возраста.
3. Методика воспитания физических качеств детей младшего школьного возраста.

Педагогическое наблюдение. Педагогическое наблюдение состоит в восприятии и в оценки влияния акробатических двигательных действий на воспитание физических качеств детей младшего школьного возраста. Наблюдение использовалось в познании акробатики и её влияние на ловкость детей младшего школьного возраста в процессе физического развития. Наблюдение выполнялось во время педагогического эксперимента.

Форма фиксации наблюдаемых фактов скрытая. Наблюдение специально организовалась для определения наиболее эффективных акробатических заданий в формировании ловкости движения и в развитии нервно-мышечной системы детей. В наблюдении фиксировали двигательную активность, проявление физических качеств, интерес детей. Педагогическое наблюдение проходило в непринужденной, естественной обстановке, что позволяло изучить интересующие вопросы.

Тест 1. Определение силовой выносливости.

Пригибание туловища, лежа на животе, количество раз, определялась силовая выносливость за 20 с.

Тест 2. Поднимание ног из положения, лежа на спине. Дети младшего школьного возраста лежат на спине в положении «руки за голову». По команде он поднимает прямые и сомкнутые ноги до вертикального положения и затем снова опускает до пола. Плечи фиксируются другим ребенком. Засчитывается число поднимания ног за 20 с. Необходимое оборудование: секундомер. Тест предназначен для детей 6-9 лет.

Определение скоростно-силовых качеств.

Тест 3. Метание мяча на дальность одной рукой, из исходного положения стоя. Испытание проводится на ровной площадке длиной не менее 30 м. Ребенок встает у контрольной линии разметки и метает мяч с разбега вперед, или из положения, стоя, одна нога впереди, другая сзади или ноги врозь. Делаются 3 попытки. Засчитывается лучший результат.

Тест 4. Бег на 10 м. Тест проводится двумя специалистами на беговой дорожке длиной не менее 30 м, шириной 2–3 м, с песчаным или асфальтовым покрытием, на быстроту движений.

Тест 5. Бег на дистанции 300 м. без учета времени проводился на стадионе, на выносливость

Педагогический эксперимент проводился с целью выявления эффективности акробатических физических упражнений, физической

нагрузки, акробатических заданий в развитии ловкости, нервно-мышечной системы, силовых, скоростных способностей, влияющих на опорно-двигательный аппарат детей младшего школьного возраста. Эксперимент проходил в течение учебного года. Экспериментальная группа занималась по экспериментальной программе, а контрольная группа занималась по общепринятой методике.

Метод математической обработки результатов исследования осуществляли по t-критерию Стьюдента, где определялось различие между сравнительными результатами педагогического эксперимента. Статистическую обработку результатов выполняли по методике различий между средними величинами, которые принимались за 5 %-й уровень значимости ($p < 0,05$), что признается надежным критерием в педагогических исследованиях.

Изучение темы и обоснование выполнялось этапами исследования:

Первый этап – поисково-аналитический (2015–2016 гг.). На этом этапе проводили теоретический анализ и изучение научно-методической литературы о влиянии акробатических двигательных действий на воспитание физических качеств детей младшего школьного возраста. В течение года осуществляли постановку конкретной цели, предмета, объекта задач исследования, обосновывалась гипотеза исследования. На первом этапе исследования выявили эффективность воздействия различных акробатических упражнений, действий на координацию и нервно-мышечную систему младших школьников.

Второй этап – экспериментально-обобщающий (2016–2017 гг.).

На этом этапе проводили педагогический эксперимент, направленный на определение эффективности акробатических двигательных действий. Полученные результаты исследования обобщались в виде табличных данных с использованием методов математической статистики. Выстраивалась структура выпускной квалификационной работы. Осуществляли процедуру

подготовки работы к защите.

2.2. Формирование акробатических действий у младших школьников

Учащиеся наиболее успешно осваивают акробатические упражнения, если обучение им идет в определенной методической последовательности. Один из вариантов такой последовательности рассмотрим и обоснуем.

Техника выполнения. Группировка – это положение тела, в котором согнутые в коленях ноги хватом за голени (стопы и колени слегка разведены) сильно притянуты к груди. Спина округлена, голова наклонена вперед, локти плотно прижаты к телу.

Группировка служит основным подводящим упражнением к перекатам, кувыркам, сальто. Умение группироваться – одно из определяющих условий правильного использования этих упражнений. При группировке для вращения вперед голову и плечи следует опустить к коленям, для вращения назад – колени подтянуть к груди.

Последовательность обучения: группировка из основной стойки, в приседе, группировка, сидя, лежа на спине, в прыжке. В процессе обучения учащиеся на гимнастических матах в группировке выполняют перекаты вперед до касания мата ступнями и назад до касания мата затылком.

Техника выполнения. Перекаты – это движение с последовательным касанием пола (опоры) отдельными частями тела без переворачивания через голову. Перекаты выполняют вперед, назад, в сторону (влево, вправо), применяют как подводящие упражнения к более сложным движениям и как прием самостраховки при падениях.

Последовательность обучения. 1. Перекаты вперед – назад в группировке из положения, лежа на спине.

2. Сидя на полу в группировке, мягко перекатиться назад, коснуться пола лопатками, затылком и, не задерживаясь, перекатиться вперед.

3. То же из упора присев перекатом назад в группировке. Возвратиться в

упор энергичным движением плеч и головы вперед, не нарушая группировки.

4. Стойка на лопатках (с помощью) из положения, лежа на спине в группировке перекатом назад; то же из седа в группировке перекатом назад; то же из упора присев перекатом назад в группировке; то же из седа с прямыми ногами.

5. Из стойки на лопатках (с помощью) перекатом вперед в присед в группировке. Начинать падение со стойки на лопатках прямым телом (не сгибаясь) и только в тот момент, когда тело, потеряв равновесие, начнет падать, быстро сгруппироваться, энергично притягивая руками ноги к груди и подавая плечи вперед. Преждевременное сгибание тела, как правило, мешает успешному выполнению упражнения. Руками от мата не отталкиваться и переходить в присед в результате правильной группировки.

Типичные ошибки: захват руками за колени, а не за середину голени; пальцы правой и левой рук соединены в «замок»; колени соединены, а ступни ног разведены; ноги недостаточно согнуты и не подтянуты к груди; спина не округлена; голова не опущена.

Кувырки – это вращение тела через голову вокруг поперечной (фронтальной) оси с последовательным касанием пола отдельными частями тела. Поэтому кувырков в сторону, как их иногда называют, не бывает. Кувырки служат связующими элементами в вольных упражнениях, являются ценным навыком страховки, готовят к выполнению более сложных акробатических упражнений. Название кувырка определяется его исходным положением, направлением движения и конечным положением. Например, из седа кувырок назад в упор присев, кувырок вперед из стойки на руках. В начале кувырки изучают на гимнастических матах, в дальнейшем рекомендуется использовать ковер. Осваивать кувырки вперед и назад можно на наклонной плоскости, выложенной из матов, или с использованием гимнастического мостика, покрытого матом или акробатической дорожкой. Маты укладывают, используя их разный уровень, под уклон (10–15°). Для

этого следует положить рядом в ширину стопки из трех, двух и одного матов, а сверху уложить два мата в длину. Упражнение «под горку» осваивается значительно успешнее. На уроках совершенствования можно предложить наиболее подготовленным учащимся выполнять кувырки и «в горку». Главное же правило при обучении – прежде чем изучать кувырки, необходимо хорошо освоить приемы группировки

Кувырок вперед, техника выполнения. В упоре присев поставить руки на шаг вперед. Переноса массу тела на руки, согнуть их и наклонить голову. Оттолкнувшись ногами и, переворачиваясь через голову, сделать перекат на шею и лопатки. Опираясь лопатками о пол, резко согнуть ноги и взяться руками за голени, т. е. сгруппироваться, подтягивая пятки к бедрам, а голову и плечи к коленям. Толчок ногами (при плотной группировке) и быстрая подача плеч вперед в момент завершения кувырка создают вращение по горизонтальной оси. Благодаря этому движению акробат может встать на ноги в положение группировки и, выпрямившись, принять основную стойку.

Последовательность обучения.

1. Группировка из разных исходных положений.
2. Перекаты из разных исходных положений.
3. Из широкой стойки ноги врозь наклон вперед с опорой руками и кувырок вперед из положения, сидя ноги врозь.
4. На наклонной плоскости. Из упора присев кувырок вперед в группировке до положения, сидя в группировке. То же, но кувырок вперед до положения упора присев на наклонной плоскости «под горку», ставя руки возможно дальше от ног, но без фазы полета.
5. Выполнение обоих вариантов упражнения без использования наклонной плоскости.
6. На наклонной плоскости. Кувырок вперед из положения, стоя ноги врозь до положения, стоя ноги врозь. Опора руками между ног с подачей плеч вперед.

7. Кувырок вперед с опорой руками через препятствие. Препятствием служат 5–8 гимнастических матов, положенных один на другой, гимнастические скамейки, покрытые стопкой матов, и др.

8. Кувырок вперед с помощью.

9. Два и более кувырков подряд.

10. На наклонной плоскости «в горку» (для уроков совершенствования).

11. Кувырок вперед в группировке. Кувырок вперед в стойку на лопатках.

Из положения упора стоя, согнувшись, ноги врозь, наклоняясь вперед и прижимая подбородок к груди, опуститься лопатками на мат, выпрямиться в стойку на лопатках. Перекатом вперед встать.

Типичные ошибки: слабый толчок ногами, недостаточно плотная группировка на протяжении всего движения, затрудняющие переворачивание через голову и приход в упор присев; удар головой или спиной, так как руки ставятся близко к ногам, а группировка до переката на лопатках или при касании пятками пола неплотная или несвоевременная. Нужно постоянно напоминать учащимся, что чем плотнее группировка, тем последовательнее и мягче перекат, исключая возможность ушибов. Не следует отталкиваться руками от пола в конце выполнения кувырка.

При выполнении кувырков вперед оказывать взаимопомощь, когда партнер одной рукой помогает, выполняющему наклонить голову вперед на грудь, а другой рукой – под грудь или за плечо, обеспечивая мягкое опускание на лопатки и увеличивая вращение вперед.

Кувырок назад техника выполнения. Требования к группировке те же, что и при кувырке вперед. Выполняя кувырок назад, важно не откидывать при начальном движении голову назад, чтобы не было удара. Из упора присев, руки несколько впереди, перенести массу тела на руки. Затем, отталкиваясь руками, садясь как можно ближе к пяткам и теряя равновесие назад, быстро подтянуть колени к плечам, увеличив за счет этого вращающий момент. А потом сделать перекат на округленной спине и в

момент касания опоры лопатками опереться руками за плечами, пальцы к плечам (предплечья параллельны). Переворачиваясь через голову (не разгибая ног), оттолкнуться руками и перейти в упор присев.

Последовательность обучения.

1. Группировка из разных исходных положений.
2. Перекаты из разных исходных положений.
3. Из упора присев перекат назад в группировке до опоры руками у плеч.
4. Кувырок назад: на колени, в упор присев, на одно колено, в полушпагат, в упор стоя согнувшись и ноги врозь. Упражнение помогает создать правильное представление о движениях руками при кувырках назад, так как наиболее труден обычно момент переката через голову. Чтобы облегчить его и освободить затылок и шею от тяжести тела, необходимо поставить руки на пол за плечами и несколько раз приподняться на них (отжаться). Рекомендуется изучать кувырок назад на матах, так как при перекате с лопаток на шею начинающие обычно тянут голову назад и сильно упираются ею в пол, что мешает выполнению кувырка и вызывает болевые ощущения.
5. Кувырки назад на наклонной плоскости.
6. Несколько кувырков назад подряд.
7. Кувырок назад с помощью, поддерживая выполняющего одной рукой снизу под плечо, а другой под спину с целью облегчения переворачивания через голову.

Типичные ошибки: жесткий перекат на спину; отведение головы назад; неточная постановка рук (на кулаки, с разведенными кистями или локтями); разгибание ног в момент постановки рук; неплотная группировка; задержка рук в положении группировки.

Длинный кувырок техника выполнения. Простейший способ выполнения – с места, наиболее сложный – с разбега и толчком о мостик через препятствие (веревочка и т. п.). Второй вариант характеризуется наличием четко выраженной фазы полета (идеально – прогнувшись).

Убедившись в том, что учащиеся правильно выполняют кувырок с места прыжком, можно предложить им выполнить кувырок прыжком с небольшого разбега, в дальнейшем постепенно увеличивая длину и высоту полета, выполняя упражнение через веревочку или другое препятствие.

С разбега (как в опорных прыжках) сделать прыжок с одной ноги на две. В темпе одновременно с движением руками вперед–кверху энергично оттолкнуться ногами, тело, описав дугу, опускается на согнутые руки, амортизируя падение. Далее учащийся переходит на лопатки и, группируясь, заканчивает кувырок вперед.

Отдельным ученикам, которые плохо группируются и падают на спину, рекомендуется повторить кувырок вперед с места прыжком и только после этого вновь вернуться к выполнению полета-кувырка.

Страховка и помощь: стоять сбоку, поддерживать учащегося руками под живот или спину, смягчая приземление на руки и шею. В случае зависания увеличить вращение поддержкой за ноги.

Последовательность обучения.

1. Группировки и перекаты из разных исходных положений.
2. Кувырки в разных соединениях.
3. Лежа на бедрах на коне, козле. Наклонившись вперед, поставить руки на мат, оттолкнувшись бедрами, выйти в стойку на руках и, группируясь, выполнить кувырок.
4. Кувырок вперед из стойки на руках.
5. Кувырок прыжком с места через веревочку, натянутую на высоте 20–30 см.
6. Кувырок прыжком через веревочку (высота до 70 см) с 2–3 шагов разбега толчком обеими ногами. Прыжок с одной ноги на обе выполнять аналогично прыжку на мостик в опорных прыжках.
7. Кувырок вперед через препятствие. Препятствиями могут быть гимнастические скамейки, накрытые матами; стопка из 5–8 матов,

положенных один на другой; гимнастический козел или конь в ширину (высота 80–100 см). Приземление производить на горку из 2–3 гимнастических матов.

8. С 2–3 шагов разбега прыжок, прогнувшись на сцепленные руки 4 партнеров, стоящих в парах лицом друг к другу. Партнеры после фиксации прогнутого положения исполнителем на их руках опускают его в стойку на руках с последующим кувырком вперед в группировке.

9. Прыжок-кувырок, в полете прогнуться и поднять руки в стороны.

Типичные ошибки: поздняя группировка или ее отсутствие и, как следствие этого, удар тазом; слабый толчок ногами, зависание в воздухе и, как следствие, большая нагрузка на руки в момент приземления; прыжок выполняется излишне в длину, а не в высоту.

Кувырок вперед из стойки на руках техника выполнения. Учащийся должен четко и уверенно делать все предварительные движения до стойки на руках, сохраняя гимнастическую осанку, прямые руки и ноги. При выходе в стойку надо обязательно зафиксировать правильное ее положение, обозначить устойчивое равновесие и только затем выполнить кувырок вперед. Теряя равновесие вперед, подать вперед плечи. Плавно сгибая руки (голову наклонить на грудь), коснуться лопатками пола, сгибая одновременно ноги и группируясь, сделать кувырок. Кувырок из стойки должен быть эластичным, мягким, без ударов, технически грамотным.

Последовательность обучения. Предварительно целесообразно повторить с учащимися кувырок вперед и стойку на руках махом одной ноги и толчком другой с помощью, а затем разучивать упражнение в парах. Страхующий, стоя сбоку, удерживает выполняющего в стойке за ноги и медленно опускает.

Стойки, переворот боком является наиболее сложными акробатическими упражнениями, изучение которых предусмотрено учебной программой, являются стойки и переворот боком. С самого начала обучения следует научить занимающихся оказывать друг другу помощь и страховку,

осуществлять взаимоконтроль при работе в парах за правильностью освоения упражнения партнером. Учащиеся осваивают упражнения в спортивном зале на гимнастическом ковре, либо на уложенных в ряд гимнастических матах.

Стойка на лопатках техника выполнения. Проще всего выполнить стойку из положения, лежа на спине. Опираясь прямыми руками о пол вдоль туловища (ладони обращены к полу), поднять прямые ноги, а затем и таз в упор лежа согнувшись на спине. Продолжая движение ногами вверх, полностью разогнуться в тазобедренных суставах, быстро согнуть руки и, оставляя локти на полу, ладонями упереться в поясницу, большими пальцами наружу (локти широко не разводить). В конечном положении туловище, таз и ноги составляют прямую, почти вертикальную линию. Выполнять стойку на лопатках без опоры руками в поясницу (руки остаются на полу) несколько сложнее.

Последовательность обучения.

1. Из седа, сгибая ноги и перекатываясь на спину, стойка на лопатках с согнутыми ногами с опорой и без опоры руками под поясницу.
2. То же, но перекатом назад из упора присев.
3. Из упора лежа, согнувшись опускание и поднятие ног.
4. То же с опорой руками о спину.
5. То же, но из седа перекатом назад.
6. Стойка на лопатках с помощью партнера с поддержкой за ноги и под спину.
7. Самостоятельное выполнение стойки на лопатках перекатом назад из седа.
8. То же, но перекатом назад из упора присев и из основной стойки.
9. То же, но кувырком вперед с прямыми ногами или кувырком вперед в разные конечные положения: одна нога согнута, ноги врозь, с наклоном вперед, с опорой руками о пол и без опоры.

Стойка на голове и руках техника выполнения. После стойки на лопатках изучают стойку на голове. Стойку на голове и руках выполняют толчком

обеих ног, махом одной и толчком другой, а также силой, в группировке, согнувшись, перекатом вперед и назад с различными положениями ног, из различных исходных положений.

Лучше всего стойку выполнять из упора присев или из упора присев на одной ноге, другая назад. Опираясь на руки, поставить голову впереди рук так, чтобы между руками и головой образовался равносторонний треугольник. Такое размещение всех точек опоры дает возможность прочно держать равновесие. Масса тела равномерно распределяется на руки и голову. Существуют два варианта постановки головы: на теменную часть и верхнюю часть лба. При обучении предпочтительнее последний. Поставив кисти рук пальцами вперед и перенося массу тела на руки, одновременно разгибая ноги, поднять таз, сильно прижимая колени к груди, а пятки к ягодицам, и, ощутив устойчивое равновесие, разогнуться (таз на одной линии с головой) с последующим выпрямлением туловища до прямого вертикального положения. При выходе в стойку значительная часть массы тела переносится на руки, кисти расположены на ширине плеч, пальцы разведены и обращены вперед, мышцы задней поверхности тела напряжены.

Стойка на голове и руках после кувырка вперед техника выполнения. После выполнения кувырка вперед, проходя положение упора присев, голову ставят на пол и толчком обеих ног выполняют стойку на голове. Прежде чем начать обучение стойке на голове и руках, необходимо повторить освоенные ранее кувырки и перекаты, что дает возможность при неудачном выполнении стойки легко перейти в кувырок.

В начале обучения необходима страховка и помощь, так как обучающийся зачастую, опустив голову вниз, теряет ориентировку и может упасть в любую сторону. Страховка также необходима, чтобы помочь ученику принять правильное положение, разогнуть ноги, удержать равновесие.

Страхующий должен встать сбоку от выполняющего упражнение и,

удерживая его за ноги, помочь найти правильное положение, соединить ноги и оттянуть носки. Сходы со стоек в первоначальное исходное положение очень просты, сходы же кувырком и перекатом требуют определенной координации и ориентировки. В этом случае необходимы страховка и помощь.

Последовательность обучения.

1. Стойка на лопатках.
2. Вис, прогнувшись на гимнастической стенке, кольцах.
3. Из упора присев, разгибая ноги, опереться головой и руками на горку из 1–2 матов.
4. Стойка на голове и руках, силой согнув ноги (с помощью под спину и голени); то же, но толчком обеих.
5. Стойка на голове и руках, согнув ноги с последующим выпрямлением тела до прямого положения (с помощью, удерживая одной рукой за голень, а другой поддерживая под таз); то же, но толчком обеих.
6. Стойка на голове и руках, согнув ноги: выпрямить ноги, согнуть ноги и перейти в упор присев.
7. В стойке на голове и руках опустить прямые ноги (сгибаясь в тазобедренных суставах) до касания носками пола и вновь выпрямить их.
8. Из упора стоя ноги врозь и вместе стойка на голове и руках силой согнувшись.

Типичные ошибки: голова опущена на грудь или поставлена близко к рукам, либо излишне поднята (стойка частично с опорой на лоб и нос); неполное сгибание ног в стойке с согнутыми ногами; прогнутая или согнутая спина; высоко поднятые ноги в стойке согнувшись.

Стойка на руках техника выполнения. Обучающийся должен уметь имитировать стойку на руках (стойка на носках руки вверх), выполнять стойку на голове и вис, прогнувшись (с прямым телом). Стойка на руках – технически сложное упражнение статического характера, представляющее

ограниченно-устойчивый вид равновесия и требующее высокого уровня развития функции равновесия.

Балансирование в стойке зависит от многих факторов и в первую очередь от умения сохранять правильную позу. При выполнении стоек тело должно быть на одной линии с руками, голова слегка наклонена назад. Для более уверенного сохранения равновесия в стойке телу нужно придать такое положение, чтобы проекция его центра тяжести была несколько впереди лучезапястных суставов (небольшой завал на спину). Субъективно это ощущается как необходимость все время немного нажимать на пол пальцами, чтобы не упасть вперед. Такой способ балансирования позволяет удерживать стойку с помощью перемены напряжения пальцев без движений в плечевых суставах, расцениваемых как ошибки выполнения.

В стойке тело вертикально закреплено, ноги выпрямлены, носки оттянуты, взгляд на кисти. Учащийся слегка согнутыми пальцами активно упирается в опору, обеспечивая быстрое действие восстанавливающих движений в ответ на рассогласование. Механизм следующий: при падении вперед (в сторону спины) нажимать на пальцы и приподнимать голову; при падении назад подавать плечи вперед или слегка согнуть руки. Поддержание устойчивости осуществляется также микроколебаниями в плечевых суставах и изменениями напряжения мышц, окружающих плечевые суставы. Управляющее движение – активные балансовые действия в опорном узле при блокировке мышцами базовых суставов выполняющего. Вспомогательные движения – расстояние между кистями, положение кистей, головы, ног, туловища.

Устойчивость достигается благодаря взаимодействию внешних (сила тяжести, реакция опоры) и внутренних сил (силы взаимодействия между частями тела, силы сцепления и упругости тканей тела).

Выйти в стойку легче, чем удержать себя в этом положении. Чтобы овладеть навыком равновесия в стойке на руках, необходимо многократно

ежедневно выполнять подводящие упражнения и стойки. Из исходного положения руки вверх, стоя на маховой ноге (толчковую вперед на носок) и сделав ею шаг вперед, перенести на нее массу тела. Наклонившись вперед, опереться руками об опору на шаг впереди опорной ноги и махом одной и толчком другой выйти в стойку на руках.

При этом прямые руки поставить несколько уже плеч, пальцы развести, что обеспечит большую площадь опоры. Соединяя ноги, отвести плечи назад так, чтобы они были над точками опоры. В стойке на руках напряжением мышц туловища удержать жесткое прямое положение тела. При выполнении стойки нужно скоординировать три различных усилия: силу махового движения ногой с силой отталкивания другой ногой и силой удержания рук.

Стойка может быть выполнена в одном случае как бы чистым махом (быстрое движение до стойки с контрастной остановкой); в другом – без сильного маха ногой переходом через равновесие на толчковой в стойку за счет толчка опорной ногой и, наконец, за счет силы рук и плечевого пояса тоже из положения равновесия на толчковой ноге путем передачи массы тела с ноги на руки. Ноги разводят в положении шпагата и соединяют уже в стойке на руках. В зависимости от допущенной ошибки при выходе в стойку компенсация осуществляется в большей или меньшей степени отталкиванием ногой или движениями рук.

Сохранять равновесие в стойке, сгибая и разгибая пальцы обеих рук, не допуская прогиба в пояснице, максимально вытягиваясь вверх. Проверить правильность положения в стойке можно следующим образом: выполняющий тянется носками к потолку, страхующий, поддерживая его за голени, плавно нажимает сверху вниз. Если стойка выполнена правильно, то при нажимании положение тела, плеч и рук не изменится.

Последовательность обучения. Процесс обучения стойке на руках должен предусматривать серию упражнений, направленных на освоение выхода в

стойку и формирование навыка равновесия в стойке.

При обучении выходу в стойку рекомендуется выполнить такие упражнения.

1. «Жесткий» упор, лежа для освоения положения рук в стойке.

2. Положение, лежа на спине и животе, руки вверх для имитации положения тела в стойке и формирования двигательного представления о выпрямленном положении тела (стойка на носках руки вверх с удержанием напряжения мышц туловища и стойка руки вверх, фиксируя это положение 8–16 сек.); то же на спине, животе, на боку, на двух скамейках (под пятками и под лопатками).

3. Мах ногой назад со сменой положения, близкого к стойке на руках с предварительной опорой руками (при махе ногой постепенно поднимать таз как можно выше).

4. Махом стойка на руках с опорой всем телом о стену; то же с помощью партнера, стоящего сбоку с захватом за бедро и голень.

5. Из упора лежа переход в стойку с сохранением жесткого упора и прямого положения тела с помощью партнера, поднимающего учащегося за ноги из упора лежа.

6. С помощью фиксировать прямое положение тела в стойке на руках (лечь на живот на наклонную доску головой вниз с опорой руками о ковер, поднять доску в вертикальное положение и, поставив выполняющего в стойку на руках, фиксировать ее; то же лежа на спине).

Научиться сохранять равновесие в стойке помогут следующие упражнения: 1) стойка на лопатках; 2) стойка на голове; 3) стойка с поддержкой за ноги; 4) стойка с опорой ногами у стены. Помогать, стоя со стороны маховой ноги, вытянув одну руку вперед (под местом постановки руки выполняющего), второй захватить учащегося за бедро или голень маховой ноги. Поднятая рука служит ориентиром. Выполняющий должен остановиться в момент касания ее ногами.

При освоении стойки не рекомендуется ходить на руках. Нужно стремиться сохранять равновесие, не сходя с места.

Самостраховка: в случае неудачной попытки и падения назад, а также в момент окончания элемента необходимо быстро согнуться в тазобедренных суставах, опустить на пол одну, затем другую ногу. Страхуя, подхватывать, выполняющего одной рукой под живот, другой под спину. При потере равновесия вперед переставить одну руку вперед и, опираясь на вторую, с поворотом встать на ноги или сделать кувырок вперед.

Типичные ошибки: наклон головы, сгибание или пригибание; отведение плеч назад или вперед; мах согнутой ногой; сгибание толчковой ноги после толчка; тело не закреплено; угол в плечах, тазобедренных суставах.

Переворот боком техника выполнения. Переворот боком изучают в обе стороны, выполняют с места или с разбега в лицевой плоскости в стойку ноги врозь, руки в стороны.

Из стойки лицом по направлению движения поднять руки вперед-вверх и сделать шаг левой ногой. Поворот следует начинать только перед постановкой на пол правой руки (левой при выполнении влево). Наклонившись вперед (спина напряжена), опереться о пол левой рукой (пальцы влево) на расстоянии шага от левой ноги, выполнить энергичный мах правой ногой и, оттолкнувшись левой ногой, выйти в стойку на руках с максимально разведенными ногами.

Руки и ноги ставят по одной линии, примерно через равные расстояния, тело совершенно прямое. Основные компоненты техники – мах одной и толчок другой ногой. Продолжая движение, оттолкнуться левой рукой, приземлиться на правую ногу и, оттолкнувшись правой рукой, прийти в стойку ноги врозь, руки в стороны.

Прежде всего учащийся должен научиться уверенно и смело выполнять стойку на руках – вначале с помощью партнера, далее один у стены, на ковре, мате, полу. Затем можно переходить к изучению переворота боком.

Особое внимание следует уделять изучению переворота в сторону, одноименную толчковой ноге. В дальнейшем это позволит избежать переучивания и успешно освоить переворот боком с разбега.

Последовательность обучения.

1. Стойка на руках с помощью партнера или опираясь ногами о подвешенный к стене мат; то же, но в стойке ноги врозь, колебания в стороны с переносом массы тела с руки на руку. Партнер, стоя сбоку со стороны спины, выполняющего, помогает ему выйти в стойку, поддерживая левой рукой у поясницы справа, а правой – слева.

2. Стойка на руках, стойка на руках ноги врозь, стоя боком к направлению движения (с помощью); То же, но из положения, стоя лицом к направлению движения (выполнить с поворотом).

3. Из стойки на руках ноги врозь (с помощью партнера или опираясь ногами о подвешенный к стене мат) выполнить вторую половину переворота, т. е. опуститься в упор на полу с последующим выпрямлением в стойку ноги врозь, руки в стороны. При оказании помощи партнер поддерживает, выполняющего за плечо и туловище, а затем опускает за ноги в стойку ноги врозь.

4. Переворот в сторону из положения, стоя на гимнастической скамейке (руки ставить на край скамейки, ноги на пол).

5. Переворот в сторону шага с помощью и самостоятельно.

Помощь оказывают со стороны спины, партнер поддерживает выполняющего руками за поясницу, руки скрестно (левая рука у поясницы справа, а правая – слева). Активная помощь помогает увеличить вращение выполняющего в боковой плоскости и не выходить из плоскости движения.

При выполнении переворота боком необходимо следить, чтобы все движение шло в лицевой плоскости, руки и ноги ставить на равном расстоянии по одной линии. С этой целью рекомендуется выполнять переворот по начерченной на полу линии. Постановка ног и рук проходит

точно по одной линии. Для ориентира можно на полу или на мате нанести мелом 4 кружка на равном расстоянии по одной прямой линии вперед для постановки рук и ног.

Особое внимание нужно обращать на мощность отталкивания и быстроту маха и их согласованность в начальной фазе движения, что обеспечивает быстроту выполнения переворота боком по одной линии.

6. Переворот боком у гимнастической стенки, стоя лицом или спиной почти вплотную к ней. Для снижения защитной реакции необходимо подвесить на стенку 2–3 мата и выполнять переворот, частично опираясь и скользя ногами о маты. При излишнем пригибании выполнять переворот боком, стоя спиной к стенке, при сгибании тела – лицом.

7. Несколько переворотов боком подряд, один переворот с темпового прыжка (с места), затем с 2–3 шагов и, наконец, с разбега.

В начале обучения следует ставить перед учащимися конкретные двигательные задачи: выполнить переворот боком, поставив руки и ноги на нанесенные мелом кружки; затем выполнить переворот, широко разводя и удерживая прямые ноги; далее – выполнить переворот и закончить его стойкой ноги врозь. Такое последовательное решение узких двигательных задач значительно облегчает обучение.

Типичные ошибки: руки и ноги ставятся не на одной линии; руки и ноги ставятся или снимаются одновременно, а не поочередно; неравные расстояния между руками и ногами при постановке на пол тело согнуто или прогнуто; ноги сгибаются, мало разводятся или соединяются в момент прохождения стойки.

2.3. Экспериментальное обоснование акробатических действий на младших школьников

В экспериментальной группе интенсивность выполнения акробатических

упражнений была одинакова для всех и стандартизировалась специалистом детского клуба «Умнички», г.Златоуст.

В экспериментальной группе при определении интенсивности выполнения акробатических упражнений учитывались возрастные особенности и задатки детей младшего школьного возраста к выполнению физической нагрузки в воспитании физических качеств. Количество акробатических повторений и интервал отдыха между сериями зависит от функциональных возможностей занимающихся, где интенсивность работы регулировалась частотой сердечных сокращений (ЧСС).

Восстановление ЧСС до 100–110 уд/мин свидетельствовало о готовности занимающихся к выполнению следующей серии акробатических физических упражнений на ловкость, гибкость, точность, координацию. При выполнении акробатических заданий, пульс находился в диапазоне 125–140 уд/мин.

В экспериментальной группе проведение занятий проходило с учетом возрастных особенностей, врожденных задатков детей младшего школьного возраста во время выполнения акробатических упражнений, упражнений на ловкость, на выносливость, что позволило повысить физическую подготовленность детей.

Проведенное исследование выявило, что оздоровительная эффективность акробатических физических упражнений на ловкость, корректирующих согласованность нервно-мышечной системы оказались заметно выше, если они применяются с учетом врожденных задатков детей при воспитании ловкости. Это подтверждение согласуется с результатами исследований ряда авторов в изучении оздоровительного эффекта акробатических занятий у детей младшего школьного возраста с выраженной аэробной работоспособностью. Таким образом, можно сделать следующее обобщение.

Комплексы акробатических, физических упражнений на ловкость целесообразно проводить с учетом врожденных задатков детей младшего школьного возраста. Исследование подтвердило, что рациональное

распределение акробатических, физических упражнений в акробатической деятельности способствовало развитию различных мышечных групп у детей младшего школьного возраста. Результаты исследования показали, что у детей младшего школьного возраста в экспериментальной группе в тесте бег на 10 м. с разбега (быстрота) результаты увеличиваются в экспериментальной группе, причем более быстрыми темпами 4, 2 чем в контрольной группе 4, 5 при $P_{2,56} < 0,05$ (см. таблицу).

Таблица Результаты исследования

Содержание тестов	Сроки эксперимента	X ± m		t p
		ЭГ n= 20	КГ n=20	Различие
Бег на 10 м. с разбега, с., (быстрота)	Начало	4,5 ± 0,2	4,6 ± 0,1	0,84 > 0,05
	Окончание	4,2 ± 0,1	4,5 ± 0,1	2,56 < 0,05
Поднимание ног, количество раз из положения лежа, за 20с.	Начало	11,4 ± 0,4	11,5 ± 0,4	0,78 > 0,05
	Окончание	12,1 ± 0,2	11,4 ± 0,2	2,38 < 0,05
Бег на 300 метров без учета времени (общая выносливость), м.	Начало	2,2 ± 0,2	2,3 ± 0,1	0,90 > 0,05
	Окончание	2,0 ± 0,1	2,3 ± 0,1	2,44 < 0,05
Метание мяча на дальность, м.	Начало	23,6 ± 0,5	23,7 ± 0,6	0,78 > 0,05
	Окончание	25,7 ± 0,5	23,6 ± 0,6	2,63 < 0,05
Пригибание туловища, лежа на животе, количество раз за 30 с.	Начало	13,4 ± 0,6	13,5 ± 0,7	0,59 > 0,05
	Окончание	16,1 ± 0,7	13,7 ± 0,6	2,57 < 0,05

Примечание: достоверные различия, выявленные на уровне 0,05–0,01, отсутствует различие между изучаемыми результатами в экспериментальной и в контрольной группе $t > 0,05$; присутствует различие между изучаемыми результатами $t < 0,05$;

У детей младшего школьного возраста это объясняется тем, что различные мышечные группы развивались с разной интенсивностью при выполнении акробатических, физических упражнений на физические

качества. Если у детей младшего школьного возраста для сгибателей и разгибателей мышц относительно увеличение отмечается в метании мяча на дальность в экспериментальной группе, где выявлен результат 25, 7, а в контрольной группе 23, 6 при $2,63 < 0,05$ плечевого пояса (метание мяча на дальность).

После педагогического эксперимента в тесте поднимание ног на количество раз за 20 секунд, отмечаем волнообразный характер изменений силовых возможностей у детей младшего школьного возраста, особенно после эксперимента. Более того, мальчики и девочки экспериментальной группы после эксперимента показали высокие результаты при $P < 0,05$, а мальчики и девочки контрольной группы, соответственно при $P > 0,05$ выполнении акробатических упражнений в конце учебного года.

В тестовых случаях у детей младшего школьного возраста $P < 0,05$ изменения отмечаются в приросте результатов в конце эксперимента в пяти тестовых упражнениях и различались с контрольной группой.

ВЫВОДЫ ПО ВТОРОЙ ГЛАВЕ

1. В акробатической деятельности младшие школьники раскрывают свое отношение к окружающей действительности, восприятие, понимание в межличностных отношениях взрослых людей. По акробатической деятельности младших школьников можно определять, какие сюжетно-ролевые функции у них развиты в большей степени, а какие в меньшей степени и по степени их проявления определять дальнейшее физическое развитие.

2. В процессе занятий акробатикой следует применять общеразвивающие, акробатические и физические упражнения в воспитании физических качеств, а также выполнять акробатические движения при различных внешних, внутренних условиях, объема и интенсивности физической нагрузки младших школьников.

3. Анализ результатов исследования физической подготовленности младших школьников показал, что вначале между экспериментальной и контрольной группой отсутствуют достоверные различия в тестах.

4. Исследование подтвердило, что рациональное распределение акробатической деятельности на координацию движения способствовало развитию различных мышечных групп детей младшего школьного возраста. У детей младшего школьного возраста экспериментальной группы тестовые результаты повышались, причем более быстрыми темпами, чем в контрольной группе.

5. Акробатические занятия оказали оздоровительный эффект в укреплении нервно-мышечной системы с учетом индивидуальных особенностей детей младшего школьного возраста в воспитании координационных качеств с выраженной аэробной работоспособностью и адаптивно-сбалансированной динамикой физической нагрузки.

6. Во всех акробатических двигательных действиях детей младшего школьного возраста повышается точность движений, формируется цикличность процесса обучения и развивается функциональная система. При этом отметим, что акробатические движения должны выполняться в определенной последовательности от простого к сложному, от неосвоенного к освоенному движению.

7. Акробатические элементы, действия, упражнения способствуют совершенствованию координации движения, повышают акробатическую точность физического упражнения. При согласованном выполнении акробатические упражнения элементы, движения приобретают определенную согласованность, точность, экономичность в формировании двигательных умений и навыков. Овладение акробатическими двигательными действиями происходит в применении акробатических и физических упражнений на точность движений, специальных акробатических заданий, приемов в зависимости от направленности акробатического упражнения в совершенствовании естественных видов движения при соблюдении принципа непрерывности и возрастной адекватности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Воспитание физических качеств детей младшего школьного возраста позволит развить нервно-мышечную систему на занятиях акробатикой. На занятиях спортивной акробатикой происходит воспитание физических качеств и обучение двигательным, акробатическим упражнениям детей младшего школьного возраста. Это способствует необходимости в обосновании акробатических упражнений с учетом возрастных особенностей физического развития, физической подготовленности и индивидуальных особенностей развития младших школьников.

Этим и определен поиск наиболее эффективных двигательных действий, физических упражнений, развивающих нервно-мышечную систему младших школьников через акробатические, координационные упражнения, формирующие двигательные действия, оказывающие положительные воздействия на физическое развитие, двигательную подготовленность.

Проведенное исследование выявило, что оздоровительная эффективность акробатических физических упражнений на ловкость, корректирующих согласованность нервно-мышечной системы оказались заметно выше, если они применяются с учетом врожденных задатков детей при воспитании ловкости. Это подтверждение согласуется с результатами исследований ряда авторов в изучении оздоровительного эффекта акробатических занятий у детей младшего школьного возраста с выраженной аэробной работоспособностью.

Таким образом, можно сделать следующее обобщение. Комплексы акробатических, физических упражнений оказывают положительное воздействие на физическое развитие и двигательную подготовленность детей 7-9 лет.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аркин Е.А. Младший школьный возраст в образовательном процессе / Е.А. Аркин – М., 1990.– 238 с.
2. Адашкявичене Э. Й. Спортивные игры и упражнения для школьников / Э. Й. Адашкявичене. – М.: Просвещение.– 1992.– 157 с.
3. Андреев Ю.А. Три кита здоровья / Ю.А. Андреев. – М.: Владос, 2015. – 335 с.
4. Бальсевич В.К. Интеллектуальный вектор физической культуры человека // Теория и практика физической культуры / В.К.. Бальсевич. – 1991. – № 7.– С. 37
5. Бальсевич В.К. Физическая культура для всех и для каждого / В.К.. Бальсевич. – М.: Ф и С, 1988.– 208с.
6. Бальсевич В.К. Ваши дети / В.К. Бальсевич. – М.: Физкультура и спорт, 1995.– 157с.
7. Бальсевич В.К. Теоретико-методологическое обоснование концепции формирования физической культуры человека в школьном возрасте / В.К. Бальсевич // Здоровый образ жизни: сущность, структура, формирование на пороге XXI века. Томск : ТГУ, 2016. – С. 9–13.
8. Бальсевич В.К. Физическое воспитание ребенка в семье / В.К. Бальсевич // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. –2015.– № 3.– С.3-7.
9. Бердыхова Я.В. Мама, папа, занимайтесь со мной / Я.В. Бердыхова. – М.: Физкультура и спорт, 1996.– 103 с.
10. Бернштейн Н.А. Физиология движения и активность/ Н.А. Бернштейн. – М.: Физкультура и спорт, 1998.– 234 с.
11. Боген М.М. Обучение двигательным действиям/ М.М. Боген – М.: Физкультура и спорт, 1995.– 193 с.
12. Божович Л.И. Проблемы формирования личности / Л.И. Божович. - М.: МГУ, 1995. -349с.
13. Богуславская З.М., Смирнова Е.О. Развивающие игры для детей младшего

- школьного возраста / З.М. Богуславская, Е.О. Смирнова. – М.: Просвещение, 1994. – 207 с.
14. Буц Л.М. Подвижные игры под музыку / Л. М. Буц. – Киев: Муз – 1987. – 93 с.
15. Гамбурцев В.А. Гониометрия человеческого тела / В.А.Гамбурцев В.А.– М.: Медицина, 1975. - 165 с.
16. Глазырина Л.Д. Методика физического воспитания детей школьного возраста / Л.Д. Глазырина, В.А. Овсянкин – М.: Владос, 2014. –175 с.
17. Глазырина Л.Д. Физическая культура – школьникам / Л.Д. Глазырина, В.А. – М.:Владос, 1999. – 271 с.
18. Глазырина Л.Д. Физическая культура – школьникам: Программа и программные требования / Л.Д. Глазырина . – М:Владос, 2015. – 143 с.
19. Голощекина М. П. Лыжи на уроках физической культуры / М. П. Голощекина. – М.: Физкультура и спорт, 2010.– 231 с.
20. Гришин В.Г. Игры с мячом и ракеткой / В.Г. Гришин. – М. : Просвещение, 2007. – 97 с.
21. Гуткин Н.И. Психологическая готовность к школе / Н.И. Гуткин. – М.: Академ. проект, 2007. – 190с.
22. Гуревич И.А. Круговая тренировка при развитии физических качеств у школьников / И.А. Гуревич. – Минск: Высшей школы, 2015. – 256 с.
23. Гуревич И.А. Развитие произвольных движений / И.А. Гуревич И.А. – М.: Просвещение, 1990. – 272 с.
24. Гуревич И.А. Развитие координации движений на уроках физической культуры / И.А. Гуревич. – М.:Просвещение, 1991. – 272 с.
25. Давыдов В.Ю. Влияние физических упражнений различной направленности на организм детей школьного возраста: Сб. науч. тр. обл. науч.-практ. конф. – Волгоград. – 2015. – С. 13–28.
26. Дворкин Л.С., Рапопорт Л.А. Начальное физкультурное образование детей / Л.С. Дворкин, Л.А. Рапопорт.– Екатеринбург: УГТУ.– 2008. – 109 с.
27. Дьяченко О.М. Психическое развитие школьников / О.М. Дьяченко. –

- Минск.: Университетское, 2014. – 213 с.
28. Детские народные подвижные игры / Т.И. Осокина. – М.: Владос, 2014.– 297 с.
29. Доскин В.А. Растем здоровыми: учеб. пособие учителей физкультуры / В.А. Доскин. – М.: Диметра, 2014.– 102 с.
30. Дубогай А.Д. Подвижные игры в режиме школьного учреждения / А.Д. Дубогай. – М.: Вильес, 2015. – 31 с.
31. Дубровинская Н.В. Психофизиология ребенка: психофизиологическая основа детской валеологии / Н.В. Дубровинская. – М.: Владос, 2014. – 144 с.
32. Ермакова З.И. Физическая подготовка детей младшего школьного возраста: метод. пособие / З.И. Ермакова. – Минск.: Университетское, 2015. – 137 с.
33. Зайцев Г.К. Твое здоровье: Укрепление организма школьников / Г.К. Зайцев, А.Г. Зайцев. – СПб.: Акцидент, 2013. – 210с.
34. Запорожец А. В. Развитие произвольных движений. – М. : Просвещение, 1998.– С. 34-47.
35. Знановский А.В. Развитие произвольных движений / А.В. Знановский. – М.:Просвещение, 1990. – 272 с.
36. Иванов В.А. Развитие двигательных качеств у детей младшего школьного возраста / В.А. Иванов. Омск, 2014. – С. 41– 43.
37. Исаева Е.И. Формирование основы движения у детей младшего школьного возраста / Е.И. Исаева. – М.: Владос, 2015 – 303с.
38. Каданцева Г.А. Взаимосвязь познавательной и двигательной активности детей / Г.А. Каданцева // Теория и практика физ. культуры. – 2013. – № 11.– С. 40-41.
39. Карманова Л.В. Физическая культура у детей младшего школьного возраста / Л.В. Карманова, В.Н.Шебеко. – Минск: Польша, 2015.– 67 с.
40. Кенеман А.В. Теория и методика физического воспитания детей школьного возраста / А.В. Кенеман. – М.:Просвещение, 1990.– 272 с.
41. Козлов А.И. Будь сильным, выносливым, ловким! / А.И. Козлов, В.И. Харьковский В.И. – Челябинск: Юж.-Урал, 2012. – 110 с.

42. Кондратьева М.М. Занятия для здоровья школьников / М.М. Кондратьева. – М.: Владос, 2013. – 160 с.
43. Кравчук А. И. Основы гармонического базового физического воспитания детей младшего школьного возраста / А. И. Кравчук // Теория и практика физ. культуры. 2010 – № 11, С. 15— 17.
44. Кураев Г.А. Физическое развитие: оценка состояния соматических систем организма человека в онтогенезе / Г.А. Кураев Г.А. Ростов-на-Дону, 2010. - 120 с.
45. Латаш М.Л., Гурфинкель В.С. Вибрационный тонический рефлекс и положение тела / М.Л. Латаш , В.С.Гурфинкель // Физиология человека, 2011. – № 4– С. 53-59.
46. Левин Г.Д. Плавание для детей младшего школьного возраста / Г.Д. Левин. – М.: Диметра, 2013. –196 с.
47. Ловейко И.Д. Лечебная физическая культура при дефектах осанки, сколиозах и плоскостопии / И.Д. Ловейко . М.: Владос, 2013.– 144 с.
48. Лях В.И. Тесты в физическом воспитании школьников / В.И. Лях. – М.:АСТ, 2010. – 143 с.
49. Марков В.В. Основы здорового образа жизни школьников / В.В. Марков. – М.: Академия, 2013. – 123с.
50. Милюкова И.В., Евдокимова Т.А. Полная энциклопедия лечебной гимнастики / И.В. Милюкова , Т.А.Евдокимова . СПб., 2015. - 512 с.
51. Мухина В.С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество / В.С. Мухина. – М.: Изд. центр Академия, 2010. – 456 с.
52. Никитин Б.П. Первые уроки естественного воспитания, или детство без болезней / Б.П. Никитин. – Л.: Владос, 2016. – 190с.
53. Никитин Б.П. Мы и наши дети / Л.А. Никитина. – Алма-Ата.: Мектеп, 2016. – 191 с.
54. Никитин Б.П. Резервы здоровья наших детей / Б.П. Никитин, Л.А Никитина Л.А. – Алма-Ата.: Мектеп, 2015. – 223с.

55. Ноткина Н.А. Оценка физического и нервно-психического развития детей младшего школьного возраста / Н.А. Ноткина. – СПб.: Питер ком. – 2015. – 312 с.
56. Осокина Т.И. Игры и развлечения детей на воздухе / Т.И. Осокина и др. – М.: Владос, 2003. – 237 с.
57. Осокина Т.И. Обучение плаванию детей младшего школьного возраста / Т.И. Осокина и др. – М.: Владос, 2004. – 211 с.
57. Осокина Т.И. Физическая культура младших школьников / Т.И. Осокина и др. – М.: Просвещение, 2005. – 304 с.
58. Пензулаева Л.И. Физкультурные занятия с детьми / Л.И. Пензулаева – М.: Владос, 2015. – 140 с.
59. Пенькова И.В., Сулейманов И.И. Профилактика нарушений осанки детей младшего школьного возраста в процессе физического воспитания И. В Пенькова, И.И. Сулейманов. – Тюмень: изд-во "Вектор Бук", 2013. – 240 с.
60. Родионов А.В. Элементы тренингов по программе «Здоровье» / А.В. Родионов // Вестник образования. – 2010. – № 1. – С. 233–236.
61. Смолевский В.М. Нетрадиционные виды гимнастики для школьников / В.М. Смолевский, Б.К. Ивлиев. – М.: Владос, 2010. – 277 с.
62. Степаненкова Э.Я. Теория и методика физического воспитания и развития ребенка / Э.Я. Степаненкова. – М.: Академия, 2011. – 365 с.
63. Страковская В.Л. 300 подвижных игр для оздоровления детей от 1 года до 14 лет / В.Л. Страковская. – М.: Академия, 2011. – 365 с.
64. Сухарев А.Г. Здоровье и физическое воспитание детей младшего школьного возраста / А.Г. Сухарев и др. – М.: Медицина, 2014. – 270 с.
65. Тесты для детей младшего школьного возраста / сост. М.Н. Ильина, Л.Г. Парамонова, Н.Я. Головне-ва. – СПб.: Дельта, 2015. – 384 с.
66. Тимофеева В.А. Подвижные игры с детьми младшего дошкольного возраста / В.А. Тимофеева. – М.: Академия, 2012. – 365 с.
67. Физическая культура для детей младшего школьного возраста / Под ред. Н.Ф.

Фарино.– Минск.: Асвет, 2006.– 134 с.

68. Физическое воспитание детей младшего школьного возраста / Под ред. М.Ю. Кистяковской. – М.:Педагогика, 1989. – 160 с.

69. Физическое воспитание детей школьного возраста / Под ред. В.П. Спирина.– Медицина, 1988 – 243 с.

70. Физкультура для всей семьи / под ред. Т.В. Рябухиной. – М.: Физкультура и спорт, 1995. – 157 с.

71. Фонарев М.И. Лечебная физическая культура при детских заболеваниях / Т. А.. Фонарева. – М.:Просвещение, 1999.– 268с.

72. Фролов В.Г. Физкультурные занятия на воздухе с детьми школьного возраста / В.Г. Фролов. – М.: Ютес, 2007.– 201с.

73. Эльконин Д.Б. Психология игры / Д.Б. Эльконин – М.: Владос, 2012. – 360с.