

Министерство просвещения Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет»  
Институт естествознания, физической культуры и туризма  
Кафедра теории и методики физической культуры и туризма

**Методика развития гибкости у девочек дошкольного возраста,  
занимающихся художественной гимнастикой**

Выпускная квалификационная работа

Исполнитель:

Глухова Светлана Владимировна,  
обучающийся ФИЗК-1701z группы  
заочного отделения

10.02.22

дата

С.В. Глухова

Научный руководитель:

Выпускная квалификационная работа  
допущена к защите

Зав. кафедры теории и методики  
физической культуры и спорта

10.02.22

дата

И.Н. Пушкарева

Пушкарева Инна Николаевна  
кандидат биологических наук,  
доцент кафедры теории и методики  
физической культуры и спорта,

10.02.22

дата

И.Н. Пушкарева

Екатеринбург 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Введение .....	3
Глава 1. Теоретические аспекты развития гибкости гимнасток дошкольного возраста.....	6
1.1. Анатомо-физиологические и психологические особенности девочек дошкольного возраста.....	6
1.2. Факторы, определяющие развитие гибкости.....	7
1.3. Средства и методы развития гибкости девочек дошкольного возраста, занимающихся художественной гимнастикой.....	9
1.4. Методика развития гибкости гимнасток дошкольного возраста.....	13
1.5. Контрольные упражнения (тесты) для определения уровня развития гибкости.....	22
Глава 2. Организация и методы исследования.....	25
2.1. Организация исследования.....	25
2.2. Методы исследования.....	26
Глава 3. Результаты исследования и их обсуждение.....	36
Заключение .....	42
Список используемой литературы .....	44
Приложения .....	47

## ВВЕДЕНИЕ

Отечественную систему воспитания, как и состояние российской педагогики в целом, на сегодняшний момент определяют, как кризисную и выделяют в ней целый спектр актуальных проблем. Одной из важнейших проблем педагогической науки является проблема всестороннего воспитания подрастающего поколения в современных социокультурных условиях. Одной из областей науки и социальной культуры является спорт, ему принадлежит важная роль в воспитании физически крепкого молодого поколения с гармоническим развитием физических и духовных сил.

*Гибкость* — это способность выполнять движения с большой амплитудой. Хорошая гибкость обеспечивает свободу, быстроту и экономичность движений, увеличивает путь эффективного приложения усилий при выполнении физических упражнений. В развитии гибкости в подготовке спортсменов необходима для выполнения сложных координационных упражнений.

Различают пассивную и активную гибкость. Пассивная гибкость определяется по амплитуде движений, совершаемых под воздействием внешних сил, например, веса партнера или его мышечных усилий. Активная гибкость выражается амплитудой движений, совершаемых за счет собственных напряжений мышц. Величина пассивной гибкости всегда больше активной. Под влиянием утомления активная гибкость уменьшается (за счет снижения способности мышц к полному расслаблению после предшествующего сокращения), а пассивная увеличивается (за счет меньшего тонуса мышц, противодействующих растяжению)

Наиболее интенсивно гибкость развивается до 15-17 лет. При этом для развития пассивной гибкости сенситивным периодом будет являться возраст 9-10 лет, а для активной — 10-14 лет. У детей и подростков 9-14 лет, это качество развивается почти в 2 раза эффективнее, чем в старшем школьном возрасте.

Недостаточная гибкость или подвижность суставов может привести к снижению эффективности таких физических качеств как быстрота, выносливость, сила, так как ограничивается перемещение звеньев тела, а также к повреждению связок, травмам.

В развитии и совершенствовании гибкости как физического качества необходимо правильно рассчитать дозировку нагрузок и выбрать подходящие методы. Они зависят от возраста, пола и физической подготовленности занимающегося.

*Проблемой исследования* является недостаточно эффективный выбор средств и методов для развития гибкости в соответствии с современными требованиями.

*Объектом исследования* является учебно-тренировочный процесс девочек дошкольного возраста, занимающихся художественной гимнастикой.

*Актуальность темы.* Художественная гимнастика с каждым годом молодеет. Данный вид спорта предъявляет очень высокие требования к гимнасткам 6-8 лет, и чтобы быть конкурентоспособной, необходимо развивать гибкость и поддерживать ее на высоком уровне. Поэтому есть необходимость разрабатывать новые методики развития гибкости.

*Предметом исследования* является методика развития гибкости гимнасток дошкольного возраста.

*Цель исследования* — повышение уровня развития гибкости девочек дошкольного возраста, занимающихся художественной гимнастикой.

*Задачи:*

1. Изучить научно-методическую литературу по теме исследования.
2. Составить комплекс физических упражнений, направленный на развитие гибкости гимнасток дошкольного возраста.
3. Экспериментально доказать эффективность составленного комплекса физических упражнений, направленного на развитие гибкости девочек дошкольного возраста, занимающихся художественной гимнастикой.

*Структура выпускной квалификационной работы (ВКР).* ВКР изложена на 48 страницах, состоит из введения, трёх глав, заключения, списка используемой литературы, включающего 26 источников. Текст ВКР снабжён таблицами, иллюстрирован рисунками.

## **Глава 1. Теоретические аспекты развития гибкости гимнасток дошкольного возраста**

### **1.1. Анатомо-физиологические и психологические особенности девочек дошкольного возраста**

Учет возрастных особенностей – один из основополагающих педагогических принципов. Опираясь на него, педагоги регламентируют время занятости детей различными видами деятельности, разрабатывают планы тренировок, методы развития тех или иных способностей ребенка.

В возрасте 3-4 лет происходит переход ребенка к новым отношениям со взрослыми, сверстниками, с предметным миром. Психологи рекомендуют предоставлять младшим дошкольникам больше самостоятельности. Взаимоотношения между взрослым и ребенком должны быть построены таким образом, чтобы малыш мог сам выбирать и принимать решения.

К 4-5 годам, их физические возможности возросли: движения стали значительно более уверенными и разнообразными. Дошкольникам необходимо движение, у них много энергии, которая может стать причиной перевозбуждения. Поэтому крайне важно соблюдать двигательный режим детей в течение дня. В свою очередь, педагог должен использовать различные подвижные игры, танцевальные па, игровые задания.

Гибкость — одно из качеств, где девочки имеют преимущество над мальчиками. По данным Б. В. Сермеева девочки опережают мальчиков по ряду показателей примерно на 20-30%.

Развитие гибкости у детей дошкольного возраста является важным аспектом в их физическом воспитании. 5-6 лет — это тот возраст, когда ребёнку можно привить те двигательные навыки, которые пригодятся ему в быту. Поскольку дети очень активны в этом возрасте, недостаточная гибкость тела может привести к серьёзным травмам во время падения.

Наиболее эффективно можно заинтересовать детей любым видом полезной деятельности, превратив занятия в игру. Игра лежит в основе любого развития и творчества, удовлетворяет любознательность маленького человека. Наличие правил в игре учит ребенка существовать и действовать в рамках определенных договоренностей, с чем взрослые люди ежедневно сталкиваются в обычной жизни. Кроме того, действия в установленных рамках избавляют детей от страха сделать что-то неправильно. Они легче воспринимают суть задания, если оно принимает вид игры. [8]

Суставы детей младшего и среднего школьного возраста очень подвижны, связочный аппарат эластичен, скелет содержит большое количество хрящевой ткани. Позвоночный столб сохраняет большую подвижность до 8 – 9 лет. Исследования показывают, что у школьников 4-6 классов возраст является наиболее благоприятным для направленного роста подвижности во всех основных суставах.

## **1.2. Факторы, определяющие развитие гибкости**

Проявление гибкости зависит от ряда факторов.

1. Фактор, обуславливающий подвижность суставов, — анатомический. Ограничителями движений являются кости. Форма костей во многом определяет направление и размах движений в суставе (сгибание, разгибание, отведение, приведение, супинация, пронация, вращение). Также гибкость зависит от телосложения человека, например, у людей с атлетическим типом телосложения гибкость будет выше, чем у астеников.

2. Степени совершенствования межмышечной координации, то есть способность произвольно расслаблять растягиваемые мышцы и напрягать те, которые осуществляют движение. Чем больше способность мышц-антагонистов к растяжению, тем меньшее сопротивление они оказывают при выполнении движений.

3. На гибкость оказывает влияние эластичность сухожилий и связок.

Связки – это плотные соединительнотканые тяжи и пластины. Различают связки, которые укрепляют сочленения костей, связывают внутренние органы и связки, тормозящие или направляющие движения в суставах. Чем толще связки и суставная капсула (оболочка сустава из соединительной ткани, образующая герметически замкнутую суставную полость), тем больше ограничена подвижность сочленяющихся сегментов тела. Эластичность сухожилий также влияет на уровень гибкости. Сухожилие – это соединительнотканная часть мышц, с помощью которой мышца крепится к кости, суставной сумке, фасции. Функция сухожилия заключается в передаче движений мускульных сокращений. Сухожилия и связки мало растяжимы и обладают значительной прочностью.

4. Качества выполненной разминки. Это необходимо для тонизирования сердечно-сосудистой системы с целью быстрого кровенаполнения мышц, задействованных в занятиях; растяжки мышц и сухожилий во избежание травм, плавного повышения частоты сердечных сокращений до 100 ударов в минуту, создания адекватного настроения на предстоящую тренировку.

5. Влияния генотипа на подвижность тазобедренных, плечевых суставов и гибкость позвоночного столба.

6. Внешние факторы также существенно влияют на гибкость. Например, при 20°C гибкость будет выше, чем при 5°C; утром тело человека более гибкое, чем в вечернее время суток; обязательно нужно сделать разминку перед тем, как начинать основные упражнения на развитие гибкости — это снизит возможность получения травмы. Подвижность суставов можно увеличить за счёт пребывания в ванной с тёплой водой (40`C) или в сауне в течении десяти-пятнадцати минут.

Положительные эмоции и мотивация улучшают гибкость, а противоположные личностно-психические факторы ухудшают.



### **1.3. Средства и методы развития гибкости девочек дошкольного возраста, занимающихся художественной гимнастикой**

Специфическими средствами воздействия на гибкость являются, упражнения, где амплитуда движений доводится до максимума и не приводит к повреждениям. Это упражнения на растягивание. Главной задачей этих упражнений является растяжение тканей мышц.

Упражнения на растягивание:

Активные движения – это движения с использованием предметов с большой амплитудой.

Пассивные – движения, которые выполняются с партнером; с помощью эспандера; с использованием собственной силы.

Статические – выполняются с помощью партнера, а также собственного веса человека. Такие упражнения требуют сохранения неподвижного положения с предельной амплитудой в течение 6-8с. [18].

В художественной гимнастике основным средством развития гибкости являются активные упражнения, такие как махи ногами у опоры или в горизонтальном положении, наклоны и подъёмы туловища, пружинящие движения. Данные упражнения наиболее эффективны в развитии подвижности суставов, а также силы мышц, которая, на одном ряду с гибкостью, важна для выполнения гимнастических элементов.

Сочетание силовых упражнений с упражнениями на растягивание способствует гармоничному развитию гибкости: растут показатели активной и пассивной гибкости, причем уменьшается разность между ними. [20].

Статические упражнения используются в растяжке юных спортсменок чаще всего с помощью тренера. Последний следит за правильностью исполнения данного упражнения (положение ног, тазобедренного сустава, плечевого пояса). Ниже приведу пример эффективных статических растяжек.

Поперечный шпагат. Выполняется на полу или с использованием возвышенности определённой высоты. Ноги разводятся в стороны до такого положения, при котором чувствуется растяжение связок, пальцы стоп оттянуты

или "смотрят вверх". Руки можно поставить на пол перед собой, или полностью лечь животом на пол, руки вперед, но для достижения наиболее правильного положения таза, одна рука должна стоять спереди, другая сзади (корпус вертикально).

Продольный шпагат необходимо выполнять как на правую, так и на левую ногу, задерживать положение одинаковое количество времени на обе ноги, чтобы избежать искривления позвоночного столба (сколеоз, кифоз). Предлагается следующий алгоритм:

1. Опуститься на одно колено. Смотреть вперед, таз держать прямо. Вытягивать позвоночник вверх, «раскрывая» грудную клетку во время вдоха.

2. На выдохе наклониться вперед и опустить руки на пол. Растягивать весь позвоночник, не напрягая плечи и шею.

3. Сделать вдох. На выдохе медленно скользнуть впереди стоящей ногой вперед, перенести тяжесть тела на руки. Подать таз на сколько можно вперед, стоящую сзади ногу выпрямить. Находящееся сзади колено должно быть направлено к полу, выведенное вперед — к потолку.

4. Опустить таз и сделать несколько вдохов-выдохов. Поднять руки над головой, соединив ладони вместе. Тянуть заднюю сторону туловища вверх. Задержаться в этом положении несколько секунд перед тем как расслабиться. Вернуться в исходное положение и повторить, поменяв положение ног. [10]

При развитии гибкости целесообразны такие соотношения различных упражнений на растягивание: 40% активных, 40% пассивных и 20% статических. Но существует такая закономерность: чем меньше возраст, тем большую долю должны составлять активные упражнения и меньшую - статические. [13]

В процессе специального развития гибкости используются методы:

1) Метод растягивания обладает наибольшим эффектом, если выполнять упражнения ежедневно. Через 2-3 месяца после прекращения тренировок уровень развития гибкости вернется на прежний уровень. Поэтому перерыв в занятиях не должен превышать двух недель.

Метод статического растягивания основан на зависимости величины растягивания от его продолжительности. Сначала необходимо расслабиться, а затем выполнить упражнение, удерживая конечное положение от 10 - 15 секунд до нескольких минут. Комплексы статических упражнений на растягивание можно выполнять и с партнером.

2) Метод многократного растягивания основан на свойстве мышц растягиваться значительно больше при многократных повторениях упражнения с постепенным увеличением амплитуды движений. Вначале упражнение выполняется с небольшой амплитудой, увеличивая ее к 8 - 12 повторению до максимума. Пределом оптимального числа повторений упражнения является начало уменьшения размаха движений. [11]

В зависимости от решаемых задач, режима растягивания, возраста, пола, физической подготовленности, строения суставов дозировка нагрузки может быть весьма разнообразной.

3) Метод повторного упражнения имеет два варианта: метод повторного динамического упражнения и метод повторного статического упражнения. Методика развития гибкости с помощью статических упражнений получила название «стретчинг» [20].

С помощью стрейчинговых упражнений удастся максимально просто и эффективно снять очаги мышечного напряжения, расслабить мышцы, помочь человеку почувствовать мышцы. Делая тело гибким, мы даруем ему и двигательную свободу, в конечном счете способствуем восстановлению психического равновесия и открываем перед детьми возможность через тело взаимодействовать со своим внутренним миром [26].

4) Метод Назарова. Этот метод развития гибкости, в котором используется вибрационная платформа. На платформе выполняются те или иные упражнения на гибкость, в основном связанные с большой амплитудой движения (главным образом шпагаты). Метод Назарова популярен у артистов балета и спортсменов для развития пассивной гибкости. Практика показала позитивные изменения в показателях данного качества. [1]

Дети дошкольного возраста лучше воспринимают информацию, когда она преподносится в игровой форме. Пока дети маленькие, они познают мир чувственно. Исходя из этого, преподаватели повсеместно используют игровой метод в педагогической деятельности.

Йога как нельзя лучше подходит для игры. Именно здесь ребенок имеет возможность представлять себя «журавлем», «кошкой», «кузнечиком» или «луком». Такие названия заменяют в детской йоге традиционные наименования поз и создаются по форме животного или растения, которое напоминает тело при выполнении той или иной асаны - позы в йоге. Асаны в йоге способствуют не только гибкости тела ребенка, но и развивают его воображение и внимательность, а также учат концентрироваться на выполнении поставленной задачи. Заниматься йогой можно с самых ранних лет. Это имеет важное значение, так как упражнения йоги направлены не только на формирование физически здорового тела, но и на совершенствование духа маленького человека. [16]

Другие упражнения для развития гибкости младших групп гимнасток:

Наклоны. Положите за спину стоящего ребенка игрушку. Попросите его из исходного положения с расставленными на уровне плеч ногами достать игрушку, после чего взять ее и, прогнувшись назад, передать маме, брату, сестре или любому другому человеку, стоящему сзади. Игра помогает развивать гибкость позвоночника.

«Потягушки». Предложите малышу встать возле кресла или дивана, развернувшись к нему правым боком. Ребенку нужно будет положить правую ногу на поверхность дивана или кресла, после чего выполнить серию пружинистых наклонов, пытаясь достать кончиками пальцев пола. Выполнить упражнение нужно будет поочередно для каждой ноги.

«Мельница». Простое и проверенное упражнение. Ребёнок кистями рук очерчивает в воздухе круги, постоянно увеличивающиеся в диаметре.

«Йог». Ребенку предлагают занять место на коврик с вытянутыми вперед ногами, после чего принять позу лотоса (можно показать на личном примере).

Будет здорово, если малыш сможет удержаться в этом положении как можно дольше.

«Мостик». Знакомое многим с детства упражнение. Выполнять его можно на полу, стараясь, чтобы малыш выдержал в положении мостика не менее 10 секунд. Обратите внимание на положение стоп и кистей во время выполнения упражнения. Стопы должны полностью касаться пола, а кисти — оставаться параллельными друг другу.

«Кукла». Упражнение особенно оценят девочки дошкольного возраста. Для выполнения им необходимо будет поставить ноги на ширине плеч и выполнить наклоны вперед, не сгибая ноги в коленях, после чего вернуться в исходное положение с незначительным прогибом назад.

#### **1.4. Методика развития гибкости гимнасток дошкольного возраста**

Для самостоятельного развития гибкости в различных источниках (специализированные книги, учебники, интернет) можно найти комплексы упражнений. Их можно выполнять на оборудованных спортивных площадках, спортивных и тренажерных залах, а также в домашних условиях. Существуют подборки тренировок для людей различной степени подготовленности, с использованием специального инвентаря и без него, упражнений, которые можно выполнять без помощи партнера или тренера. Необходимо помнить, что растяжку нужно выполнять только предварительно разогрев мышцы и связки, выполнив разминку.

Иногда мышцы человека обладают активной недостаточностью, то есть мышцы не обладают необходимой силой, вследствие чего анатомическая подвижность костных соединений остается не использованной. Так, чтобы из основной стойки высоко поднять ногу вперед, необходимо обладать не только достаточно длинными и эластичными мышцами и сухожилиями на задней поверхности ноги, но и хорошей сократительной способностью мышц, расположенных на передней поверхности этой ноги. Таким образом,

подвижность тех или иных звеньев двигательного аппарата обуславливается не только способностью мышц и сухожилий к растягиванию, но также и способностью к сокращению антагонистов этих мышц.

Недостаточное развитие силы и растяжимости отдельных мышечных групп приводит к тому, что при выполнении упражнений нагрузки переносятся на более развитые группы мышц. Ограниченная гибкость уменьшает амплитуду движений и вызывает повышенное применение силы. Следовательно, можно определить зависимость амплитуды движений.

Костное и связочное торможение обуславливается:

- размерами протяженности суставных поверхностей, то есть будет зависеть от анатомической подвижности;
- размерами костных выступов;
- пассивным сопротивлением растягиваемых связок и сумки сустава.

Мышечное торможение осуществляется мышцами, расположенными на стороне, противоположной направлению движения. В случае пассивного движения следует различать тормоз и ограничитель движения. Тормозом в таком движении являются мышцы, связочный аппарат и другие мягкие ткани, а ограничителем – кости.

Гибкость человека зависит от эластических свойств мышц, связок, сухожилий, а также от формы суставных поверхностей [6].

Строение многих суставов тела позволяет производить движения с наибольшей амплитудой, однако из-за недостаточной эластичности мышечно-связочного аппарата подвижность в суставах не может быть полностью использована. Улучшить эластичность мышечно-связочного аппарата удастся со значительными трудностями и крайне медленно. Для этого необходимо систематически и регулярно поддерживать достигнутые результаты, ежедневно выполнять упражнения не только во время тренировочных занятий, но и индивидуально в домашних условиях. [17].

В качестве примера приведу комплекс статических упражнений на гибкость:

1. И.П. лежа на спине, руки вдоль туловища ладонями вверх, пальцы слегка согнуты, ноги немного разведены и развернуты, глаза закрыты: полностью расслабиться, мысленно проследить постепенную релаксацию пальцев стоп, голеней, бедер. Почувствовав в ногах легкое тепло и тяжесть, перейти к расслаблению рук, туловища, мышц лица и шеи. Успокоить дыхание, убеждать себя в спокойной и ритмичной работе сердца. Упражнение выполняется до 20 минут, а также как отдых до 1-3 минут после каждого предыдущего упражнения предлагаемого комплекса, если нет специальных указаний в их описании.

2. И.П. - лежа на спине, ноги свести вместе, руки вдоль туловища:

1) опираясь на ладони, на неглубоком вдохе медленно поднять прямые ноги до вертикального положения, а затем немного их опустить;

2) на вдохе рывком поднять ноги вверх до вертикали и вытянуть носки, поддерживая туловище сбоку руками, принять стойку на плечах, подбородок при этом должен упираться в верхний край грудины, глаза не закрывать, дыхание произвольное;

3) удерживать конечное положение от 10 секунд до 10 минут (продолжительность увеличивать постепенно, считая про себя). (Приложение 1)

3. И.П. - конечное положение предыдущего упражнения:

1) медленно опустить прямые ноги за голову, коснувшись пальцами ног пола;

2) удерживать позу от 10 секунд до 5 минут (продолжительность увеличивать постепенно, по счету);

3) медленно опуститься на спину, касаясь каждым позвонком пола, и также медленно опустить прямые ноги;

4) принять позу упражнения №1, расслабиться. (Приложение 2)

4. И.П. - лечь на живот, голова на подбородке, руки вдоль туловища:

1) на вдохе рывком поднять ноги вверх до вертикали и вытянуть носки, принять положение стойка на груди;

2) позу удерживать 10-60 секунд, сконцентрировав внимание на щитовидной железе, дыхание произвольное;

3) медленно принять И.П.

5. И.П. - сесть на пол, ноги вперед, затем согнуть левую ногу в колене и прижать подошву ступни к внутренней поверхности правого бедра так, чтобы пятка находилась около паха, а колено было прижато к полу:

1) на выдохе наклониться вперед и захватить руками левую (правую) ступню;

2) наклонить голову вперед и опереться подбородком в грудину, спину держать прямо;

3) выполнить глубокий вдох и, задержав дыхание, постараться втянуть живот;

4) удерживать позу на задержке дыхания 0,5-1,5 минуты, затем расслабиться и сделать выдох, выпячивая живот, повторить цикл дыхания еще 1-2 раза;

5) выдохнуть, поднять голову, отпустить руками ступню, поднять туловище до вертикали и выпрямить согнутую ногу;

6) выполнить упражнение с другой ноги, затем лечь на спину, расслабиться. (Приложение 3)

6. И.П. - лечь на живот, ноги вместе, носки вытянуты, подбородок упирается в пол, ладонями согнутых рук опереться в пол на линии плеч:

1) на вдохе медленно поднять голову и верхнюю часть туловища как можно больше вверх-назад, не отрывая от пола нижнюю часть живота (ниже пупка) и прогнуться;

2) зафиксировать позицию, постепенно увеличивая ее продолжительность от 5-6 до 30 секунд;



3) не сдвигая рук и ног, медленно повернуть голову направо, отводя назад правое плечо, и сосредоточить взгляд на пятке левой ноги;

4) зафиксировать позицию до 30 секунд и повторить ее в другую сторону;

5) медленно вернуться в положение первой позиции, максимально прогнуться, не отрывая нижней части живота от пола, и удерживать позу от 5 до 30 секунд;

6) медленно вернуться в И.П.

7. И.П. - сидя на полу, ноги вытянуты вперед, затем левую ногу отвести в сторону и согнуть в коленном суставе так, чтобы левое бедро было перпендикулярно правой ноге:

1) на выдохе наклониться вперед правым боком, левой рукой захватить пальцы ступни правой ноги, а правое предплечье расположить на полу вдоль правой голени;

2) удерживать позу в течение 10-30 секунд;

3) выпрямить туловище, захватить двумя руками левое колено и на выдохе выполнить к нему наклон, опускаясь все ниже и ниже;

4) зафиксировать туловище в предельном наклоне на 10-30 секунд и затем выпрямить его;

5) выполнить разворот туловища через левое плечо, подав правое плечо вперед, и захватить двумя руками пятку левой ноги; удерживать это положение в течение 10-30 секунд;

6) левой рукой захватить голень левой (согнутой в колене) ноги и медленно, опираясь на правую руку, лечь на спину;

7) удерживать позу в течение 10-60 секунд;

8) вытянуть левую ногу вперед, расслабиться.

Выполнить упражнение в другую сторону.

8. И.П. - сидя на полу, ноги вперед:

1) сгибая левую ногу в коленном суставе, захватить ее левой рукой за нижнюю часть голени и положить тыльной частью стопы сверху на правое бедро;

2) с помощью правой руки выполнить круговые движения левой ступней влево и вправо;

3) взявшись за левую ступню двумя руками, подтяните ее к животу, груди, голове, затем вновь опустите на бедро;

4) на выдохе выполнить наклон туловища вперед, руками захватить правую ступню, стараясь грудью, не сгибая спины, лечь на бедро и достать подбородком колено;

5) удерживать конечное положение 10-60 секунд;

6) выпрямиться, вытянуть вперед левую ногу, расслабиться.

Выполнить упражнение на другую ногу, затем лечь на спину и расслабиться.

9. И.П. - лежа на спине, с глубоким вдохом поднять руки и положить их на пол за голову, на спокойном выдохе медленно сесть:

1) на следующем выдохе нагнуться и взяться обеими руками за ступни;

2) вытягивая голову вперед-вверх, выпрямить спину и в этом положении выполнить несколько дыханий;

3) на выдохе наклониться еще больше и прижать подбородок к коленям, стараясь согнуть в области тазобедренных суставов;

4) удерживать позу от 10-15 секунд до 1-5 минут, ноги в коленях не сгибать; если эта позиция удерживается до 30 секунд, то в нижнем положении следует задержать дыхание;

5) вдохнуть, не расцепляя рук поднять голову вверх и постараться прогнуть спину;

6) зафиксировать конечное положение на несколько секунд;

7) медленно выпрямить туловище только за счет работы мышц спины;

8) лечь на спину, расслабиться.

10. И.П. - стать на колени, свести голени вместе так, чтобы носки были вместе, а пятки врозь и сесть ягодицами на пятки, спина прямая, руки положить на колени:

1) раздвинуть ступни в стороны и сесть между ними на пол, не разводя колени;

2) выдержать позу в течение 1-3 минут;

3) на выдохе, взявшись руками за лодыжки, медленно и осторожно, опираясь на локти, лечь на спину;

4) удерживать позу от 1 до 3 минут; дыхание ровное, спокойное, внимание при этом сконцентрировать на области живота;

5) осторожно и медленно, опираясь на руки, поднять туловище до вертикального положения, ноги вытянуть вперед и сесть;

6) лечь на спину, расслабиться.

11. И.П. - сидя на полу, ноги вытянуты вперед и слегка расставлены:

1) сгибая левую ногу в коленном суставе, подтянуть руками левую ступню к правому бедру так, чтобы пятка находилась у промежности, а подошва прижималась к правому бедру;

2) сгибая правую ногу в коленном суставе, подтянуть ступню пяткой к промежности и положить между бедром и голенью левой ноги;

3) выдержать позу от 1 до 5 минут, держа спину прямой;

4) перенести правую ступню через левое бедро и поставить подошвой на пол пяткой у бедра, а пальцами перед коленом;

5) на выдохе завести левое плечо за правое колено, ухватиться левой рукой за ступню правой ноги и повернуть туловище вправо;

6) согнутую в локтевом суставе правую руку завести за спину на уровне талии и повернуть туловище вправо до максимума; голову при этом также повернуть как можно больше вправо;

7) удерживать позу до 1 минуты; дыхание произвольное;

8) принять И.П. и выполнить упражнение в другую сторону.

12. И.П. - лечь на живот, ноги свести вместе, подбородок опустить на пол (коврик), руки вытянуть вдоль туловища ладонями вверх:

1) раздвинув ноги немного в стороны, на выдохе согнуть их в коленных суставах и, не отрывая бедер и подбородка от пола, захватить руками лодыжки или стопы в подъеме;

2) сделать вдох и на выдохе, прогнувшись, поднять верхнюю часть туловища и бедра, балансируя на нижней части живота;

3) отклонить голову вверх-назад и максимально прогнуться, стараясь подтянуть плечи и лодыжки друг к другу;

4) свести колени и лодыжки, выдержать позу до 2 минут, дыхание при этом спокойное и произвольное, можно покачиваться на животе вперед-назад в такт дыханию;

5) на выдохе - принять И.П. и расслабиться.

13. И.П. - перевернуться и лечь на спину, вдохнуть и на выдохе сесть, прямые ноги максимально развести в стороны:

1) на выдохе наклониться вперед и захватить руками ступни ног;

2) вдохнуть и на выдохе постараться увеличить наклон туловища вперед, выпрямив спину и не сгибая ноги в коленных суставах;

3) удерживать позу до 5 минут, дыхание при этом спокойное и произвольное;

4) выпрямить туловище, свести ноги вместе, лечь на спину и расслабиться.

14. И.П. - встать на колени, развести ступни в стороны, сесть на пол между пяткок, опираясь на внутреннюю поверхность голеней и ступней:

1) положив руки сверху на колени, зафиксировать позу до 2-3 минут;

2) вытянуть ноги вперед, лечь на спину и расслабиться.

15. И.П. - сесть, ноги вперед:

1) подтянуть ступни к промежности, сгибая ноги в коленных суставах;

2) соединить подошвы ступней между собой и опустить колени, насколько это возможно;

3) соединив пальцы рук в замок, захватить руками пальцы ног и подтянуть пятки еще ближе к промежности;

4) надавливая локтями и предплечьями на голени, прижимать колени к полу;

5) вдохнуть, на выдохе нагнуться и затем опустить голову, стараясь коснуться лбом пола перед носками ног;

6) зафиксировать позу 1-2 минуты, дыхание спокойное, равномерное;

7) на выдохе - выпрямиться, вытянуть ноги вперед, лечь на спину и расслабиться.

16. И.П. - принять упор на коленях, кисти впереди плеч:

1) подавая таз назад, опустить плечи и согнуть руки;

2) подать плечи вперед-вверх, прогнуться (движением кошки, пролезающей под забор);

3) подать таз назад до И.П.;

4) повторить упражнение 10-15 раз, обращая внимание на непрерывное движение плеч по кругу;

5) подав таз назад, сесть на пятки, плечи опустить, опереться о пол (коврик) лбом, предплечьями и ладонями;

6) зафиксировать позу 1-2 минуты;

7) выпрямить туловище до вертикали, развести пятки в стороны и сесть на носки стоп, спину держать прямо, руки положить на колени;

8) сосредоточиться; можно выполнить дыхательные упражнения.

Общие методические рекомендации для проведения упражнений на гибкость заключаются в следующем:

1) Необходимость удобной одежды для тренировки;

2) Спокойная атмосфера;

3) Рекомендуется применять специальные коврики, подушечки, валики, которые часто подкладываются под поясничный отдел, колени;

4) Следует обращать внимание на концентрацию внимания на мышцах, суставах, участвующих в движении;

5) Дыхание должно быть спокойным и ритмичным;

б) Желательно проводить занятия в комфортном, достаточно теплом помещении (20-22С);

7) Пассивные движения на гибкость должны предшествовать активным;

Задавать амплитуду движениям следует, учитывая индивидуальные возможности каждого.

### **1.5. Контрольные упражнения (тесты) для определения уровня развития гибкости**

Основным критерием оценки гибкости является наибольшая амплитуда движений, которая может быть достигнута испытуемым. Амплитуду движений измеряют в угловых градусах или в линейных мерах, используя аппаратуру или педагогические тесты. Аппаратурными способами измерения являются [4]:

- 1) механический (с помощью гониометра);
- 2) механоэлектрический (с помощью электрогониометра);
- 3) оптический;
- 4) рентгенографический.

В педагогической практике, на уроках физкультуры или на занятиях в спортивных учреждениях, используют простейшие контрольные упражнения. Как правило, для каждого вида спорта критерии оценки гибкости различные. Если речь идёт о зачёте на уроке физической культуры в школе, показатели для получения оценки "отлично" значительно ниже, чем для спортсменов. Также необходимо учитывать возраст сдающих экзамен по определению уровня гибкости, так, у более взрослых и опытных спортсменов показатель в том или ином тесте будет значительно выше, чем у начинающих.

Рассмотрим базовые упражнения для определения уровня развития гибкости в таком виде спорта как художественная гимнастика.

1. Подвижность позвоночного столба. Определяется по степени наклона туловища вперед или назад:

1) Спортсменка, стоя на скамейке (или любой другой подходящей возвышенности) или сидя на полу, выполняет наклон вперед до предела, при этом не сгибая ноги в коленях. Гибкость позвоночника оценивают с помощью линейки или измерительной ленты по расстоянию в сантиметрах от нулевой отметки до третьего пальца. Если пальцы не достают до нулевой отметки, результат записывается со знаком "минус" (-), если опускаются ниже — со знаком "плюс"(+). Отличным показателем будет расстояние от +25 сантиметров до +30 см.

2) Гимнастка, лёжа на животе, выполняет наклон назад до предела и задерживает положение на 10-15 секунд. Уровень подвижности позвоночного столба оценивают также: с помощью измерительного прибора по расстоянию в сантиметрах от пола до кончиков пальцев. Если спортсменка касается руками пола, результат записывается как "0 см" (нуль сантиметров). Идеальный результат — 0 - 10 сантиметров.

3) "Мостик" выполняется следующим образом: стоя в исходном положении (ноги на ширине плеч, руки вверх), гимнастка наклоняется назад и ставит руки на пол. Результат оценивается по расстоянию от пяток до кончиков пальцев рук в сантиметрах. При этом, спортсменке даётся только одна или две попытки.

2. Подвижность в плечевом суставе. Испытуемый берёт скакалку, сложенную в четверо, двумя руками и выполняет выкруты за спину и обратно, держа руки прямыми. Уровень гибкости этого сустава определяют по расстоянию между кистями рук на скакалке в сантиметрах. Хороший результат — от 0 до 10 сантиметров.

3. Подвижность в тазобедренном суставе. В художественной гимнастике её уровень измеряют с помощью шпагатов. Высота опоры, на которую гимнастки кладут переднюю ногу для выполнения растяжки, зависит от возраста спортсменки и от того, как долго она занимается. Чаще всего для деток до 8 лет

используют скамейку, для гимнасток более опытных — стул или более высокую опору. Уровень гибкости определяют по расстоянию от пола до таза (копчика). В идеале, испытуемая должна касаться пола и уметь задержать это положение на 10-15 секунд, не упираясь руками в пол. Обязательно нужно следить за правильностью положения тазобедренного сустава, иначе результаты теста будут неточными.

4. Подвижность в коленных суставах. Испытуемый выполняет приседание с вытянутыми вперед руками или руки за головой. О высокой подвижности в данных суставах свидетельствует полное приседание с сохранением равновесия.

5. Гибкость пяточного (ахиллова) сухожилия. Спортсмен выполняет приседание, не поднимая пяток. Чем ниже испытуемый может присесть, тем лучше развита гибкость нижней части его ног.

Недостаточная подвижность этого сухожилия может привести к серьезным травмам. Чаще разрывы происходят при внезапной резкой нагрузке на сухожилие при старте у спринтеров, в момент отрыва ноги от земли при прыжке, при резком тыльном сгибании стопы — падение с высоты. Пациент жалуется на боли в области ахиллова сухожилия. В момент травмы возникает ощущение удара по сухожилию. На задней поверхности нижней трети голени возникает кровоизлияние, отёк. В области разрыва обнаруживается западение, если разрыв сухожилия полный, то наблюдается диастаз (расстояние между верхним и нижним концами сухожилия) [22]



## Глава 2. Организация и методы исследования

### 2.1. Организация исследования

Педагогический эксперимент проводился на базе РОО «ФХЭГ-Жемчужина Башкирии», г. Стерлитамака с 01.02.2021 по 31.11.2021 гг.

В эксперименте принимали участие две группы гимнасток 5-6 лет: группа первого года обучения и группа развития по 10 человек в каждой.

Все участницы исследования предварительно прошли медицинский осмотр и противопоказаний к учебно-тренировочным занятиям не имели. Результаты тестирования в начале эксперимента показали, что обе группы имеют одинаковый уровень подготовки. Гимнастки тренируются в соответствии с учебной программой по художественной гимнастике, однако в экспериментальную группу мы внедрили специально разработанный комплекс упражнений, с использованием эластичного эспандера-ленты (Рис.1), направленных на развитие гибкости.



Рис.1 Эластичный эспандер-лента с захватом

Обследование проходило во время тренировок в начале (февраль) и в конце года (ноябрь.)

Педагогический эксперимент состоял из двух этапов:

1 этап (февраль 2021 года) – на начальном этапе исследования была проанализирована научно-методическая литература, поставлены цель и задачи исследования, получена информация о каждом занимающемся, проведена оценка результатов тестирования экспериментальной и контрольной группы в начале эксперимента у девочек дошкольного возраста, занимающихся художественной гимнастикой.

2 этап (ноябрь 2021 года) – проведена оценка результатов тестирования экспериментальной и контрольной группы в конце эксперимента у девочек дошкольного возраста, занимающихся художественной гимнастикой. Результаты педагогического эксперимента были систематизированы, описаны и обобщены, подвергнуты количественному и качественному анализу, формулировались выводы, оформлялась выпускная квалификационная работа.

Тренировки проводились три раза в неделю, по 60 минут.

## **2.2. Методы исследования**

Для решения поставленных нами задач были использованы следующие методы:

- анализ научно-методической литературы;
- педагогическое наблюдение;
- педагогическое тестирование;
- педагогический эксперимент;
- метод математической статистики.

*Анализ научно-методической литературы* позволил выявить анатомо-физиологические особенности девочек 5-6 лет, дать определение гибкости, раскрыть основные средства и методы развития способностей, раскрыть суть методики развития гибкости. Этот метод был использован на начальном этапе исследования и послужил теоретической базой для применения комплексов физических упражнений на практике.

Изучалась и анализировалась специальная литература по основам теории и методики физического воспитания, физиологии, спортивной и художественной гимнастики, йоги. Анализ литературных источников показал, что на сегодняшний день существует множество средств и большое количество методик по развитию гибкости.

*Педагогическое наблюдение* позволило выявить положительное отношение гимнасток к введению комплексов физических упражнений в тренировочный процесс, оценивать состояние спортсменок во время тренировки.

*Педагогическое тестирование* дает возможность оценить степени достижения цели и решения поставленных задач. Контроль должен быть комплексным, проводится регулярно и своевременно, основывается на объективных и количественных критериях. Контроль эффективности спортивно-технической подготовки осуществляется, как правило, тренером по оценке выполнения обязательных упражнений на соревнованиях.

Контроль над эффективностью физической подготовки проводится с помощью специальных контрольных нормативов по годам обучения, которые представлены тестами, характеризующими уровень развития физических качеств, в данном случае уровень гибкости.

При условии положительных результатов сдачи контрольно-переводных нормативов по общефизической и специальной подготовке и отсутствии медицинских противопоказаний для занятий избранным видом спорта, обучающийся считается аттестованным и может быть переведён на следующий год обучения.

Основным критерием оценки гибкости является наибольшая амплитуда движений, которая может быть достигнута испытуемым.

Амплитуду движений измеряют в угловых градусах или в линейных мерах, используя аппаратуру или педагогические тесты.

Для определения уровня развития гибкости мной были проведены следующие тесты:

*Тест 1. «Выкрут» гимнастической скакалки*

И.п. – основная стойка, руки перед собой, в руках гимнастическая скакалка.

Испытуемый, в положение стоя выполняет выкрут прямыми руками назад и вперед. Результат засчитывается, если выкрут скакалки произведен одновременным движением плеч. Подвижность плечевого сустава оценивают по расстоянию между кистями рук при выкруте: чем меньше расстояние, тем больше гибкость плечевого сустава, и наоборот. Предоставляется одна попытка. Результат фиксируется в сантиметрах.

Ниже приведены нормативные показатели для данной группы, НП – 2, в спортивной школе (табл. 1).

Таблица 1

Контрольные упражнения	НП			
	«5»	«4»	«3»	«2»
Выкрут гимнастической скакалки, (см)	15	20	25	35

*Тест 2. «Наклон вперед» из положения стоя на гимнастической скамейке.*

И.п. – стойка ноги вместе на гимнастической скамейке.

Испытуемый, в положении стоя на гимнастической скамейке, стопы ставятся параллельно, выполняет наклон вперед, не сгибая ног в коленях. Результат засчитывается, если испытуемый зафиксировал свое положение в наклоне, в течение 3 секунд. Гибкость позвоночного сустава оценивается по расстоянию в сантиметрах от нулевой отметки до средних пальцев рук.

Ниже приведены нормативные показатели для данной группы, НП – 2, в спортивной школе (табл. 2).

Таблица 2

Контрольные упражнения	НП			
	«5»	«4»	«3»	«2»
Наклон вперёд на гимнастической скамейке, (см)	12	10	8	6

*Тест 3. Упражнение «Мост»*

И.п. – основная стойка.

Испытуемый выполняет наклон назад, с наибольшей амплитудой и фиксирует данное положение в течение 3 секунд. Упражнение выполнять с правильной техникой, наклоняться назад двумя руками одинаково. Гибкость позвоночного столба оценивается по расстоянию в сантиметрах от кистей рук до пяток. Ниже приведены нормативные показатели для данной группы, НП – 2, в спортивной школе (табл. 3).

Таблица 3

Контрольные упражнения	НП			
	«5»	«4»	«3»	«2»
Мост из положения стоя, (см)	15	20	25	30

*Тест 4. «Стойка на бедрах»*

И.п. – лежа на животе, упор согнутыми руками на уровне плеч.

Испытуемый, выпрямляя руки, выполняет упор, лежа на бедрах, после руки поднимает вверх. Результат засчитывается при выполнении упражнения с правильной техникой, без «раскачивания» и отталкивания руками от пола. Зафиксировать данное положение в течение 2 секунд. Гибкость оценивается по расстоянию в сантиметрах от пола до кистей рук.

Ниже приведены нормативные показатели для данной группы, НП – 2, в спортивной школе (табл. 4).

Таблица 4

Контрольные упражнения	НП			
	«5»	«4»	«3»	«2»
Стойка на бедрах, (см)	20	25	35	45

*Тест 5. «Шпагат» с высоты.*

И.п.– сед на продольный шпагат с гимнастической скамейки, руки на скамейке перед собой с обеих сторон от передней ноги.

Испытуемый в течение 3 секунд выполняет упражнение. Результат засчитывается с правильной техникой, сохранение «квадрата». Гибкость тазобедренных суставов оценивается по расстоянию от бедра передней ноги до пола. Результаты фиксируются в сантиметрах. Ниже приведены нормативные показатели для данной группы, НП – 2, в спортивной школе (табл. 5).

Таблица 5

Контрольные упражнения	НП			
	«5»	«4»	«3»	«2»
Шпагат с высоты, (см)	5	5*	10	15

\*- с техническими недочетами.

Педагогическое тестирование проводилось на тренировочных занятиях, в специально отведенный день, в условиях спортивного зала.

*Педагогический эксперимент* проводился с целью определить эффективность применяемого комплекса упражнений, направленного на развитие гибкости у гимнасток дошкольного возраста. Эксперимент заключался в следующем:

В экспериментальной группе уроки имели:

- Трехчастное строение (подготовительная, основная, заключительная части);
- Длительность одного занятия – 60 минут;
- Частота уроков - 3 раза в неделю;
- Преимущественно аэробная направленность нагрузки.

Упражнения динамического характера для развития активной и пассивной гибкости составляли 40% времени, отводимого на урок, статических упражнений – 20%.

Для развития гибкости комплекс упражнений динамического характера включался в подготовительную, основную и заключительную части тренировочного занятия. В подготовительной части эти упражнения входили в состав общей и специальной «разминки». «Разминка» состояла из упражнений циклического характера, направленных на разогрев всех органов, на усиление притока крови к мышцам, суставам и включала в себя беговые, прыжковые серии, толчковые движения с одновременной работой рук в разных направлениях и разных плоскостях, взмахи руками. После следовали упражнения на увеличение гибкости основных работающих мышечных групп и подвижности суставов.

Средствами являлись общеразвивающие упражнения (сначала для мышц рук и плечевого пояса, затем для мышц туловища и ног).

Последовательность упражнений:

Сгибание – разгибание, отведение – приведение, взмахи, круговые движения суставов, волны, наклоны, развороты. Общеразвивающие упражнения заканчивались растяжкой основных работающих мышц. Подготовительная часть составляла около 15-25% от продолжительности всего занятия. Использовался словесный метод (объяснение, рассказ) в сочетании с наглядным методом (показ). При выполнении упражнений использовался метод целостно-

конструктивного упражнения, т.к. выполнялись структурно несложные движения.

В основной части тренировочного занятия решались задачи, нацеленные на повышение функциональных возможностей сердечно-сосудистой и дыхательной систем и на направленное развитие гибкости. Длительность основной части занятия составляла около 60 % от общего времени занятия, при этом до 30% от этого времени занимала аэробная часть. Использовался метод целостного упражнения в сочетании с расчленено-конструктивным (задания со сложной структурой). Нагрузка имела непрерывный характер в целевой зоне 60-85% от max значения ЧСС, поэтому для обеспечения правильного «выхода» из целевой зоны, комплекс упражнений на гибкость начинался с динамических упражнений (маховые, пружинистые движения) средней амплитуды.

Выполнение упражнений динамического характера способствовало развитию силы мышц, а гибкость должна быть в приемлемом соотношении с мышечной силой, т.к. недостаточное развитие мышц, окружающих сустав, может привести к чрезмерной их подвижности. К тому же, при выполнении активных движений результат их амплитуды значительно зависит от силовых возможностей человека. В связи с этим на начальном этапе тренировочного занятия большое внимание уделялось упражнениям динамического характера, они способствуют развитию силы мышц, а, следовательно, и активной подвижности в суставах.

Постепенно к динамическим упражнениям прибавлялись статодинамические упражнения: удержание определенного заданного положения (6-10 с) в сочетании с продвижением; фиксация позы после выполнения маховых движений в различных направлениях и плоскостях, с оборудованием и без. Затем следовали силовые упражнения. Силовые упражнения были направлены на проработку крупных мышечных групп (мышц спины, ног, груди, пресса). Упражнения разучивались как целостно, так и по частям (во избежание закрепления ошибок в технике). Для эффективного развития подвижности в суставах, силовые упражнения сочетались с



упражнениями на растягивание, преимущественно статического характера (удержание поз 6-12 сек). Комплексное использование таких упражнений способствует не только повышению силы мышц, производящих данное движение, но и их растяжимости и эластичности.

В заключительной части занятия решались задачи постепенного перехода организма к спокойному физиологическому состоянию (снижение нагрузки, восстановление ЧСС, растяжка основных работающих мышц). Заключительная часть включала в себя статические упражнения на гибкость основных мышечных групп. В заключительной части словесные методы (указания, команды, разъяснения) сочетались с наглядными (показ отдельных упражнений и их элементов).

Эксперимент заключался в следующем:

В содержание тренировочных занятий экспериментальной группы внедрили комплекс упражнений для развития гибкости (табл.6), с использованием эластичного эспандера-ленты, применяемый на более старший возраст гимнасток. Комплекс применялся 2 раза в неделю, в процессе учебно-тренировочного занятия. Данные комплексы для развития гибкости необходимо выполнять на разогретые мышцы.

Комплекс № 1:

Таблица 6

№ п/п	Описание упражнения	Дозировка	Организационно-методические указания
1	И.п. – лежа на полу на спине, резина надета на обе ноги, зацеплена крайними петлями, ноги вертикально; 1. – ноги медленно разводим в	8 раз	Поясница прижата к полу, стопы вытянуты, колени не сгибаются.

	<p>поперечный шпагат;</p> <p>2. – и.п.</p>		
2	<p>И.п. – лежа на спине, ноги разведены в поперечный шпагат, резина надета на ноги крайними петлями, основная часть резины находится под поясницей;</p> <p>1. – собрать ноги наверху, пальцы ног смотрят в потолок;</p> <p>2-3 – выполнить ногами движение «ножницы»;</p> <p>4. – вернуть ноги в и.п.</p>	4 раза	Следить за техникой выполнения.
3	<p>И.п. – лежа на спине, резина надета на обе ноги, зацеплена крайними петлями, ноги на полу;</p> <p>1. – резкий мах правой ногой к носу;</p> <p>2. – вернуть ногу в и.п., повторить движения с левой ноги.</p>	По 16 раз на обе ноги	Поясница плотно прижата к полу, стопы вытянуты, колени на сгибать. Следить, чтобы нога внизу не отрывалась от пола.
4	<p>И.п. – лежа на боку, резина надета на обе ноги, зацеплена крайними петлями, ноги на полу;</p> <p>1. – резкий мах правой ногой к плечу;</p> <p>2. – вернуть ногу в и.п., повторить движения с левой ноги.</p>	По 16 раз на обе ноги	Следить за тем, чтобы таз не уходил назад. Мах ногой точно к плечу.
5	И.п. – лежа на животе, руки на		Следить за ровным тазом и

	<p>локтях, резина надета на обе ноги, зацеплена крайними петлями, ноги на полу;</p> <p>1. – резкий мах правой ногой к голове;</p> <p>2. – вернуть ногу в и.п., повторить движения с левой ноги.</p>	<p>По 16 раз на обе ноги</p>	<p>ровными плечами. «Опорная» нога не сгибается и не отрывается от пола.</p>
6	<p>И.п. – стоя лицом к хореографическому станку, отойти на шаг назад, корпус параллельно полу, руки на станке. Резина надета на обе ноги, зацеплена крайними петлями.</p> <p>1. – резкий мах правой ногой в «панше»;</p> <p>2. – вернуть ногу в и.п., повторить движения с левой ноги.</p>	<p>По 16 раз на обе ноги</p>	<p>Следить за ровным тазом и ровными плечами. Колени не сгибать.</p>
7	<p>И.п. – лежа на животе, один конец резины зацеплен за ногу, второй в руках.</p> <p>1. – выполнить наклон назад;</p> <p>2. – вернуть корпус в и.п.</p>	<p>8 раз</p>	<p>Выполнять наклон с прямыми руками, ноги плотно прижаты к полу.</p>

### Глава 3. Результаты исследования и их обсуждение

Для определения уровня развития гибкости у девочек дошкольного возраста были проведены исходные тесты на гибкость, в феврале 2021 года. Протоколы исходного тестирования экспериментальной группы представлены в табл. 7. В июне 2021 года было проведено промежуточное тестирование, для определения эффективности применения экспериментальной методики. Протоколы промежуточного тестирования экспериментальной группы представлены в табл. 8. В ноябре 2021 года были проведено итоговое тестирование. Протоколы итого тестирования экспериментальной группы представлены в табл. 9.

Таблица 7

Результаты тестирования девочек экспериментальной группы в начале эксперимента (февраль 2021)

№	Фамилия Имя	Наименование тестов				
		«Выкрут», см	«Наклон вперед», см	«Мост», см	«Стойка на бедрах», см	«Шпагат», см
1.	Газизова Риана	17	7	32	46	12
2.	Галиуллина Милена	10	12	18	22	6
3.	Барышникова Ева	5	14	27	25	8
4.	Балтачева Дарина	7	13	16	20	6
5.	Крылова Дарья	0	17	13	21	3
6.	Байжанова Валерия	3	18	15	21	1
7.	Мулюкова Мелания	10	12	27	29	0
8.	Кононова Виктория	13	10	28	43	10
9.	Ханова Марьяна	8	13	13	23	8
10.	Ишембитова Ассель	24	8	34	48	15

Таблица 8

Промежуточные результаты тестирования девочек экспериментальной группы  
(июнь 2021)

№	Фамилия Имя	Наименование тестов				
		«Выкрут», см	«Наклон вперед», см	«Мост», см	«Стойка на бедрах», см	«Шпагат», см
1.	Газизова Риана	18	9	30	48	9
2.	Галиуллина Милена	10	11	16	25	8
3.	Барышникова Ева	5	13	25	25	9
4.	Балтачева Дарина	6	12	15	22	6
5.	Крылова Дарья	0	18	14	20	3
6.	Байжанова Валерия	2	18	14	22	1
7.	Мулюкова Мелания	10	12	25	26	0
8.	Кононова Виктория	12,5	9	28	42	15
9.	Ханова Марьяна	8	15	11	28	7
10.	Ишембитова Ассель	24,5	10	30	48	17

При сравнении начальных результатов эксперимента и промежуточных результатов эксперимента можно заметить не эффективность выбранной методики для развития гибкости в экспериментальной группе. Промежуточное тестирование выявило ухудшение результатов у некоторых спортсменок, потому что до этого у гимнасток был большой перерыв в тренировочном процессе, в виде летних каникул. Но так как присутствовало и увеличение результатов тестирования большинства испытуемых, мы не прекратили продолжение эксперимента.

В конце педагогического эксперимента было проведено итоговое тестирование у девочек дошкольного возраста, занимающихся художественной гимнастикой. Протоколы тестирования представлены в табл. 9.

Итоговые результаты тестирования девочек экспериментальной группы  
(ноябрь 2021)

№	Фамилия Имя	Наименование тестов				
		«Выкрут», см	«Наклон вперед», см	«Мост», см	«Стойка на бедрах», см	«Шпагат», см
1.	Газизова Риана	15	11,5	27	45	6
2.	Галиуллина Милена	10	13	14	23	6
3.	Барышникова Ева	5	13	21	23	6
4.	Балтачева Дарина	5	12,5	10	20	5
5.	Крылова Дарья	0	19	10	19	3
6.	Байжанова Валерия	0	18,5	11	20	0
7.	Мулюкова Мелания	11	12	22	26	0
8.	Кононова Виктория	11	12	27	43	11
9.	Ханова Марьяна	6	17	11	26	6
10.	Ишембитова Ассель	22	12	26	45	13

Оценивая полученные данные развития гибкости экспериментальной группы (табл. 10, рис. 1) при сравнении показателей начала и конца педагогического эксперимента, наблюдается повышение результатов по всем показателям.

Результаты тестирования экспериментальной группы в начале  
и в конце эксперимента ( $M \pm m$ )

Тесты	Экспериментальная группа	
	Февраль 2021	Ноябрь 2021
«Выкрут» гимнастической палки, см	9,7±1,1	8,5±0,8
«Наклон вперед» из положения стоя на гимнастической скамейке, см	12,4±0,9	14,5±1,1*
«Мост», см	22,3±1,7	17,9±0,8*

«Наклон на бёдрах», см	29,8±1,0	29,0±0,9
«Шпагат» с высоты, см	6,9±0,9	5,6±0,7

Звездочкой \* справа – отмечены достоверные отличия показателей в группе относительно февраля 2021 года. \* -  $p < 0,05$

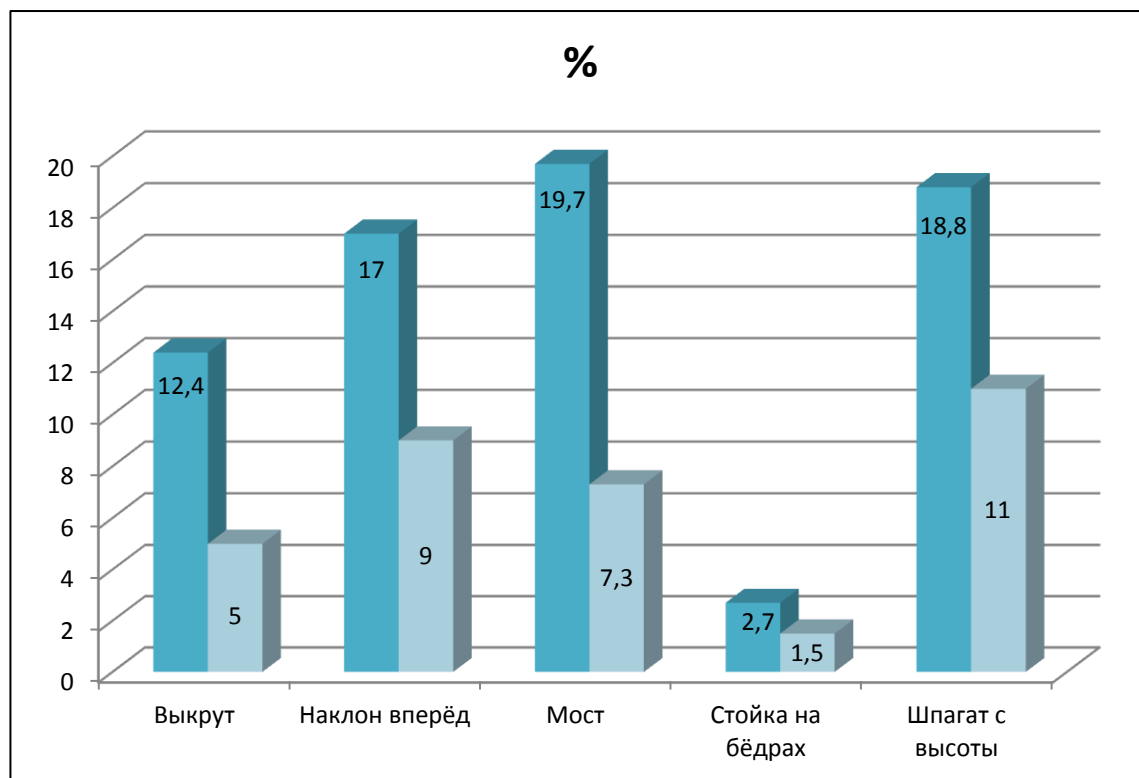


Рис. 1. Прирост показателей гибкости у гимнасток дошкольного возраста в % соотношении за период эксперимента.

Результаты сравнительного анализа в развитии гибкости у гимнасток 6– 10 лет показали, следующее:

*1. В тесте «Выкрут» гимнастической скакалки:*

- средний результат экспериментальной группы в начале эксперимента (февраль 2021)  $9,7 \pm 1,1$  см, а в конце эксперимента (ноябрь 2021) после проведения повторного тестирования результат улучшился до  $8,5 \pm 0,8$  см. В итоге средний результат у девочек экспериментальной группы в данном тесте увеличился на 12,4%. Оценивая полученные данные, было выявлено, что

достоверность различий отсутствует, но наблюдается тенденция к росту показателей в данном тесте. Улучшению результатов поспособствовала правильная дозировка упражнений из новых комплексов, в течение всего эксперимента.

*2. В тесте «Наклон вперед» из положения стоя на гимнастической скамейке:*

- средний результат экспериментальной группы в начале эксперимента (февраль 2021)  $12,4 \pm 0,9$  см, а в конце эксперимента (ноябрь 2021) после проведения повторного тестирования результат улучшился до  $14,5 \pm 1,1$  см. В итоге средний результат у девочек экспериментальной группы в данном тесте увеличился на 17%. Оценивая полученные данные, было выявлено, что достоверность различий присутствует, так же наблюдается тенденция к росту показателей в данном тесте. Наличие достоверности показывает правильный подбор упражнений для детей данной группы и уровня подготовки, а так же своевременное включение нового, экспериментального, комплекса развития гибкости в тренировочный процесс.

*3. В тесте «Мост»:*

- средний результат экспериментальной группы в начале эксперимента (февраль 2021)  $22,3 \pm 1,7$  см, а в конце эксперимента (ноябрь 2021) после проведения повторного тестирования результат улучшился до  $17,9 \pm 0,8$  см. В итоге средний результат у девочек экспериментальной группы в данном тесте увеличился на 19,7%. Оценивая полученные данные, было выявлено, что достоверность различий присутствует, так же наблюдается тенденция к росту показателей в данном тесте. Наличие достоверности показывает правильный подбор упражнений для детей данной группы и уровня подготовки, а также своевременное включение нового, экспериментального, комплекса развития гибкости в тренировочный процесс.

*4. В тесте «Наклон на бедрах»:*

- средний результат экспериментальной группы в начале эксперимента (февраль 2021)  $29,8 \pm 1,0$  см, а в конце эксперимента (ноябрь 2021) после



проведения повторного тестирования результат улучшился до  $29,0 \pm 0,9$  см. В итоге средний результат у девочек экспериментальной группы в данном тесте увеличился на 2,7%. Оценивая полученные данные, было выявлено, что достоверность различий отсутствует, но наблюдается тенденция к росту показателей в данном тесте. Улучшению результатов поспособствовала правильная дозировка упражнений из новых комплексов, в течение всего эксперимента.

*5. В тесте «Шпагат» с высоты:*

- средний результат экспериментальной группы в начале эксперимента (февраль 2021)  $6,9 \pm 0,9$  см, а в конце эксперимента (ноябрь 2021) после проведения повторного тестирования результат улучшился до  $5,6 \pm 0,7$  см. В итоге средний результат у девочек экспериментальной группы в данном тесте увеличился на 18,8%. Оценивая полученные данные, было выявлено, что достоверность различий отсутствует, но наблюдается тенденция к росту показателей в данном тесте. Увеличение показателей происходит за счет изменения привычного комплекса упражнений для развития гибкости в тренировочном процессе и правильного его выполнения.

Была выявлена тенденция к увеличению показателей в экспериментальной группе у девочек во всех тестах: «Выкрут», «Наклон вперед», «Мост», «Наклон на бедрах», «Шпагат». Девочки экспериментальной группы показали максимально возможные результаты, которые имеют позитивную динамику и наблюдается тенденция к их росту.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Гибкость является одним из важнейших физических качеств человека.

Гибкость определяют, как способность человека выполнять движения с большой амплитудой или под ней понимают абсолютный диапазон движения в суставе или ряде суставов, который достигается в мгновенном усилии.

Она незаменима в повседневной жизни и способствует гармоничному развитию всего организма человека. Дошкольный возраст является лучшим периодом для развития пассивной и активной гибкости, так как суставы детей этого возраста очень подвижны, связочный аппарат эластичен, а скелет содержит большое количество хрящевой ткани.

Упражнения на гибкость рассматриваются многими специалистами как одно из важных средств оздоровления, формирования правильной осанки и гармоничного физического развития. Любое движение человека производится благодаря подвижности в суставах. В некоторых суставах – плечевом, тазобедренном – человек обладает большой подвижностью, в других – коленном, лучезапястном – амплитуда движений ограничена формой сустава и связочным аппаратом.

В художественной гимнастике, одним из основных направлений учебно-тренировочного процесса является совершенствование методики развития гибкости. Добавление на занятиях художественной гимнастикой специальных упражнений для развития гибкости в ряде случаев доказало свою эффективность. В последнее время стали популярны различные виды тренировок с использованием дополнительных оборудования. Одним из дополнительных средств являются эластичные резины, эспандеры. Они не используются не только в фитнес-программах, таких как аэробика, стретчинг и др., но и активно применяются в профессиональном спорте: спортивная и художественная гимнастика, балет, акробатика, фигурное катание и т.д.

Анализ литературных данных и результатов педагогического эксперимента позволяет сделать следующие выводы:

1. Анализ данных научно-методической литературы показал, что в возрасте 6-10 лет активная и пассивная гибкость развиваются параллельно. Данный возраст является оптимальным для развития гибкости, суставы более подвижные и мягкие, мышцы эластичные. У детей младшего школьного возраста наиболее эффективно комплексное развитие гибкости, когда упражнения динамического характера составляют 40% времени, отводимого на занятие и 20% на упражнения статического характера.

2. Разработан экспериментальный комплекс физических упражнений, направленный на развитие гибкости у девочек дошкольного возраста, занимающихся художественной гимнастикой.

3. Доказана эффективность предложенного комплекса физических упражнений, которая была выявлена в достоверном увеличении уровня развития гибкости в экспериментальной группе у девочек дошкольного возраста, занимающихся художественной гимнастикой.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

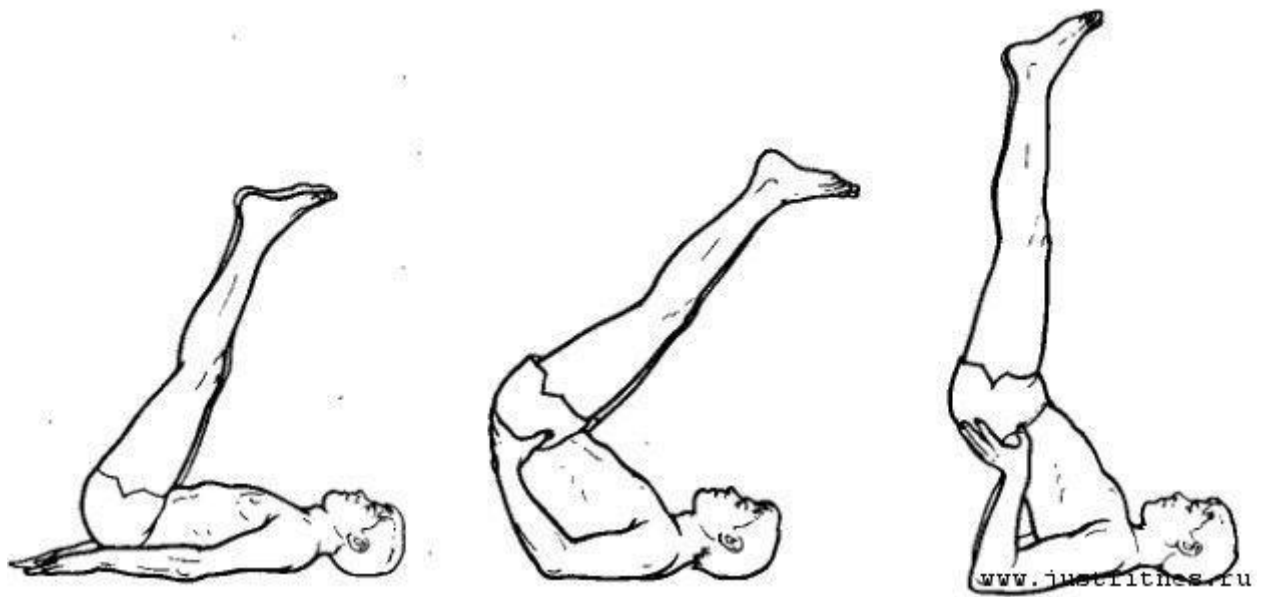
1. Акрушенко, А. В. Психология развития и возрастная психология / А. В. Акрушенко. – Москва: Эксмо, 2006. – 250 с.
2. Апанасенко Г.А. Здоровье – М.: Физическая культура и спорт, 2002. – 62 с.
3. Ашмарин, Б. А. Теория и методика исследований в физическом воспитании / Б.А. Ашмарин. – Москва, 1987. – 223с.
4. Бернштейн А. Б. О ловкости и ее развитии– М.: Физкультура и спорт, 1991. – 207 с.
5. Белгородцева, Э.И. Основы педагогической и спортивной этики / Э.И. Белгородцева, Н.В. Кожевникова. – 2018. – 35 с.
6. Белокопытова, Ж.А. Структура и содержание тренировочного процесса высококвалифицированных спортсменов в спортивных видах гимнастики: Лекция. – Москва., 2003. – 71 с.
7. Васильков, Г.А. Парные гимнастические упражнения / Г.А. Васильков. – Москва, Физкультура и спорт, 1972. – 272с.
8. Винер, И. А. Система, определяющая соотношение сил в художественной гимнастике на мировом уровне / И. А. Винер, Р. Н. Терехина // Учен. зап. ун-та им. П. Ф. Лесгафта: науч.-теорет. журн. – Вып. 2 (60). – 19–23с.
9. Винер, И. А. Интегральная подготовка в художественной гимнастике / И. А. Винер. – Санкт-Петербург, 2006. – 28-29с.
10. Винер, И. А. Теория и методика художественной гимнастики [Текст] / И. А. Винер, Е. С. Крючек, Е.Н. Медведева, Р. Н. Терехина. – Санкт-Петербург, 2014. – 120 с.
11. Гавердовский, Ю. К. Обучение спортивным упражнениям. Биомеханика. Методология. Дидактика / Ю. К. Гавердовский. – Москва: Физкультура и спорт, 2007. – 912 с.
12. Галеева, М.Р. Методические рекомендации по развитию гибкости спортсмена / М.Р. Галеева. – Киев, 1980. – 156 с.

13. Гуревич, А.И. Круговая тренировка / А.И. Гуревич. –Москва, 1985. – 34с.
14. Дербаб, Л.В. Гибкость-необходимое качество / Л.В. Дербаб, Е.Н.Жариков, В. Н. Петров // Спортивные игры. – 1974. – №11. – 65-76с.
15. Ермолаев, Ю.А. Возрастная физиология / Ю.А. Ермолаев. –Москва, 2001. – 444с.
16. Матвеев Л. П. Теория и методика спорта – М.: Физкультура и спорт, 2004. – 416 с.
17. Железняк, Ю.Д. Теория и методика обучения предмету «Физическая культура»: учебное пособие для студентов вузов / Ю.Д. Железняк, В.М. Минбулатов. – Москва, 2008. – 165с.
18. Загrevский, О. И. Факторная структура физической подготовленности юных спортсменок 5-10 лет в художественной гимнастике/ О. И. Загrevский. –Москва, 2010.– №5. – 38-41с.
19. Запорожанов, В.А. Основы управления в спортивной тренировке // Современная система спортивной подготовки. – . Москва. СААМ, 1995. – 213-235 с.
20. Иашвили, А.В. Активная гибкость у спортсменов различных специальностей / А.В. Иашвили // Теория и практика физической культуры. – 1982. – 43с.
21. Карпенко, Л.А. Основы спортивной подготовки в художественной гимнастике. – Санкт-Петербург., 2000. – 39 с.
22. Крючек, Е.С. Теория и методика художественной гимнастики: «Волны» / Е. С. Крючек, А. А. Супрун, А. С. Мальнева, Е. Н. Медведева, И. А. Винер-Усманова, И. С. Семибратова, Р. Н. Терехина. – Москва, 2020 – 154с.
23. Лисицкая, Т.С. Хореография в гимнастике 2-е изд., испр. и доп. Учебное пособие для СПО / Т.С Лисицкая. – Москва, 2019 – 132 с.

24. Назарова, А.Н. Методика проведения занятий по художественной гимнастике с детьми 5-6 лет: Методическая разработка для тренера / А.Н. Назарова. – Москва: 2001. – 39 с.
25. Новикова, Л.А. «Виды многоборья художественной гимнастики: мяч»: учебное пособие / Л.А. Новикова – 2021 – 2-5 с.
26. Чинкин, А.С. Физиология спорта: учебное пособие для студентов вузов / А.С. Чинкин, А.С. Назаренко – 2016. – 48 с.

# ПРИЛОЖЕНИЯ

## Приложение 1



## Приложение 2

