

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

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ
Кафедра теории и методики физической культуры

**СТРЕТЧИНГ, КАК МЕТОД РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ У МЛАДШИХ
ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

Выпускная квалификационная работа
обучающегося по направлению подготовки
44.03.01 Педагогическое образование
профиль Физическая культура
очной формы обучения, группы 02011404
Папаха Анастасии Владимировны

Научный руководитель
к.п.н. ст. преподаватель
Миронова Т.А.

БЕЛГОРОД 2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА I. АНАТОМО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	6
1.1 Возрастные особенности развития гибкости.	6
1.2 Факторы влияющие на развитие гибкости.	14
1.3 Особенности методики развития гибкости и критерии её оценки.	20
ГЛАВА II. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ	26
2.1. Методы исследования.....	26
2.2. Организация экспериментальной работы.....	28
ГЛАВА III РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ	30
3.1 Характеристика методик авторов.....	30
3.2 Отличия занятий в экспериментальном классе от обычных уроков физической культуры.	31
3.3 Анализ эффективности экспериментальной методики.....	34
ВЫВОДЫ	39
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....	40
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	41

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования состоит в том, что своевременное развитие гибкости младшего школьника является одним из ключевых качеств всестороннего физического воспитания.

Гармоничное развитие подрастающего организма важнейшая задача в каждой стране. В процессе обучения в школе, у ребенка закладываются основы здоровья, правильного физического развития, происходит становление двигательных способностей, складывается интерес к физической культуре и спорту.

Из всех физических качеств человека, гибкость занимает одно из первых мест. Она характеризуется уровнем подвижности звеньев опорно-двигательного аппарата и умением выполнять движения с большей амплитудой. Это физическое качество необходимо развивать регулярно, начиная с младших школьных классов.

У гибкого человека двигательная основа любой деятельности рациональна и логически обоснована. Недостаточно гибкие люди имеют низкую способность мышц к растягиванию и повышенный мышечный тонус. Это приводит к координационным нарушениям в процессе выполнения движения, ученик тратит гораздо большее количество энергии, а значит, у него быстрее наступает утомление.

Травмы зачастую являются результатом недостаточного развития гибкости. Особое значение гибкость приобретает при занятиях физкультурой.

Чтобы быть гибким и иметь хорошую подвижность во всех суставах, необходимо использовать широкий спектр упражнений. Обычно человек редко использует всю свою максимальную подвижность и ограничивается какой-либо частью от имеющейся максимальной амплитуды движения в суставе. Однако недостаточная подвижность в суставах ограничивает уровень проявления силы, отрицательно влияет на скоростные и

координационные способности, снижает экономичность работы и часто является причиной повреждения связок и мышц. Воспитание гибкости имеет особое значение в целом для воспитания двигательных качеств и физического состояния людей, так как это ограничено достаточно жесткими возрастными рамками. Таким образом, воспитание гибкости у школьников остается одной из актуальных проблем физической культуры и спорта.

Проблема исследования: Изучение влияния стретчинга на развитие гибкости на уроках физической культуры, выбор наиболее эффективных известных комплексов для развития гибкости.

Перед нами возникла проблема выяснить, каковы наиболее эффективные средства и методы воспитания физических способностей у учащихся младших классов на уроках физической культуры.

Объект исследования: гибкость, как психофизическое качество.

Предмет исследования: процесс влияния стретчинга на развитие гибкости у детей младшего школьного возраста.

Цель исследования: определить эффективность использования стретчинга в процессе развития гибкости у детей 7-10 лет.

Исходя из объекта, предмета, цели и предполагаемой гипотезы, поставили следующие **задачи:**

1. Изучить накопленный опыт по проблеме исследования особенностей развития гибкости у детей младшего школьного возраста.
2. Провести стартовый мониторинг гибкости школьников.
3. Организовать работу по развитию гибкости с использованием упражнений стретчинга с детьми 7-10 лет, осуществить рубежный контроль.
4. Проанализировать работу, опираясь на итоговое обследование, сформулировать выводы.

Для решения поставленных задач были использованы следующие **методы:**

- изучение и обобщения опыта по проблеме исследования;
- педагогическое наблюдение;

- педагогический эксперимент;
- обобщение и анализ полученных результатов.

Гипотеза исследования:

Развитие гибкости будет эффективнее, если использовать систему упражнений стретчинга в развитии гибкости в дополнение к основным занятиям по физической культуре.

Новизна исследования определяется обоснованием положительного влияния стретчинга на развитие гибкости младших школьников на уроках физической культуры.

Практическая значимость заключается во внедрении в систему уроков физической культуры элементов стретчинга.

ГЛАВА I. АНАТОМО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

1.1 Возрастные особенности развития гибкости.

Дети более гибки, чем взрослые. Обычно подвижность крупных звеньев тела постепенно увеличивается до 13-14 лет, в этом возрасте мышечно-связочный аппарат наиболее эластичен и растяжим, и именно в этом возрасте наблюдается стабилизация гибкости. Как правило к 16-17 годам стабилизация заканчивается, происходит остановка развития, а затем это качество имеет устойчивую тенденцию к снижению, поэтому даже если после 13-14 лет не выполнять упражнения на растягивание, гибкость начнет снижаться уже в юношеском возрасте, и, наоборот, практика показывает, что даже в возрасте 40-50 лет и старше гибкость суставов и позвоночника можно сохранить в хорошем состоянии - это доказывают артисты балета, просто артисты, спортсмены, да и обычные люди, продолжающие регулярные тренировки.

Зависит гибкость также от психического состояния человека, разминки, массажа, уровня силовой подготовки, исходного положения тела и его частей, ритма движения, предварительного напряжения мышц.

Стретчинг – это целый ряд упражнений, направленных на совершенствование гибкости и развитие подвижности в суставах. Данные упражнения применяют в утренней зарядке, разминке и как средство специальной подготовки во многих видах спорта.

Гибкость зависит также от пола человека; обычно у девочек и девушек это качество на 20-30 % более выражено, чем у мальчиков и юношей. Ну а самое главное – процесс развития гибкости индивидуализирован, и развивать и поддерживать гибкость необходимо постоянно [12].

Единственным критерием для сравнения являются средние показатели, установленные в результате тестирования сотен людей различного пола и возраста. При глобальном рассмотрении подобные тесты показали, что у

детей гибкость выше, чем у взрослых, а у женщин - выше, чем у мужчин. Например, в двух исследованиях изучались показатели гибкости 510 мужчин в возрасте от 18 до 71 года и 407 женщин в возрасте от 18 до 74 лет. Было выявлено, что у «средне испытанного» мужчины максимальные показатели гибкости достигаются между 23 и 24 годами, а у женщин подобный возрастной период находится между 25 и 29 годами.

В другом исследовании проводилось сравнение гибкости 300 произвольно выбранных девочек и девушек в возрасте от 6 до 18 лет. Для большинства из 12 измеренных показателей гибкости их значения увеличивались в возрастном диапазоне от 6 до 12 лет, а затем начинали снижаться. При этом результаты оказались неоднородными: гибкость плечевого, коленного и тазобедренного суставов между 6 и 18 годами уменьшалась, в то время как у восемнадцатилетних девушек показатели гибкости туловища и запястья и эластичности мышц на внешней поверхности бедер оказались выше, чем у более молодых.

Младший школьный возраст характеризуется интенсивным, плавным и равномерным развитием организма. Мальчики и девочки растут примерно одинаково. Продолжается формирование костной ткани и скелета в целом. Однако, несмотря на замедление темпов роста, на плавность изменений структур и функций, рост тела в длину у девочек до 11 лет и у мальчиков до 12 лет протекает интенсивнее, чем увеличение массы. Ежегодно увеличение массы тела составляет в среднем 3-4 кг, длина увеличивается на 4-5 см, а окружность (обхват) грудной клетки - на 1,5-2 см. Изменяются пропорции тела: заметно становятся длиннее ноги, уменьшается грудной показатель (отношение обхвата грудной клетки к длине тела) и индекс Эрисмана (разность между обхватом грудной клетки и половиной длины тела), т.е. происходит как бы вытягивание тела. Четких различий между мальчиками и девочками в росте, массе тела и пропорциях частей тела не отмечается. В 7 лет масса тела мальчика больше массы тела девочки лишь на 0,2 кг, в 10 лет - меньше на 0,4 кг; в 7 лет рост превышает рост девочки

всего на 1 см, в 11 лет - меньше на 0,6 см.. Сила же мышц кисти у девочек в 7-8 лет меньше, чем у мальчиков, примерно на 5 кг, а обхват грудной клетки у девочек меньше на 1,2 см, жизненная емкость легких - на 100 - 200 см³ по сравнению с мальчиками того же возраста. Поэтому нагрузки в циклических и силовых упражнениях у девочек должны быть несколько уменьшены [2].

Продолжается окостенение скелета, которое происходит неравномерно: к 9-11 годам заканчивается окостенение фаланг пальцев рук, несколько позднее, к 12-13 годам, - запястья и пясти. Кости таза интенсивнее развиваются у девочек с 8 до 10 лет. С 10 до 12 лет формирование этих костей у девочек и мальчиков идет равномерно. К началу полового созревания темпы развития пояса нижних конечностей у девочек увеличиваются. Сращение трех частей безымянной кости, окостенение ключицы, костей плеча и предплечья, фаланг пальцев ног, костей плюсны и предплюсны происходит много позже и заканчивается иногда уже у взрослых.

Одной из важных задач физического воспитания должно быть обеспечение правильного формирования скелета, укрепление мышечной системы и предупреждение нарушений осанки. При этом следует помнить, что нарастание силы мышечной системы из-за их постоянного тонического напряжения, вызванного действием сил тяжести конечностей, опережает развитие мышц-разгибателей. Значительно наращивается сухожильный компонент мышц, что улучшает прикрепление мышц к костям и, вследствие расширения площади их фиксации, повышает коэффициент полезного действия. Необходимо подбирать упражнения, специально направленные на укрепление мышц-разгибателей. К 12 годам в основном заканчивается развитие и созревание периферического иннервационного аппарата мышц [9].

В младшем возрасте у детей отмечается высокое развитие лобных долей головного мозга. Морфологическое формирование нервной системы почти целиком заканчивается, завершается рост и структурная

дифференцировка нервных клеток, но функциональным показателям нервной системы еще далеко до совершенства. Сила и уравновешенность нервных процессов относительно велики. И хотя все виды внутреннего торможения выражены довольно хорошо, преобладают процессы возбуждения, что может привести к скорой истощаемости клеток коры головного мозга, к стремительному утомлению. Высокая возбудимость и реактивность, а также большая пластичность нервной системы содействуют лучшему и более быстрому усвоению двигательных навыков, а двигательные условные рефлексы у большинства фиксируются сразу же. Этим поясняется тот факт, что дети 7-11 лет легко могут овладевать технически сложными формами движений. В то же время у них стремительно развивается резко выраженное запредельное торможение при действии сверхсильных или монотонных двигательных раздражителей и слегка выражена устойчивость к воздействию посторонних раздражителей, вызывающих внешнее торможение. Это следует учесть, особенно при упражнениях на выносливость, и чаще практиковать переключения с одного вида мышечной деятельности на другой [6].

Возрастные изменения системы кровообращения в этом периоде можно охарактеризовать равномерностью и относительно более медлительными темпами увеличения объема сердца по сравнению с суммарным просветом сосудов, тем не менее соотношение между объемом сердца и диаметром крупных сосудов остается до 11-12 лет постоянным. Артерии у детей сравнительно широки и развиты сильнее, чем вены. Относительно больше, чем у взрослых, и просвет прекапиллярной и капиллярной сети. Это является одной из причин относительно низкого давления в 7-11-летнем возрасте [1].

Возрастное урежение пульса связано с качественными изменениями иннервационных влияний на сердце. С возрастом понемногу замедляется частота сердечных сокращений: в 7-8-летнем возрасте она составляет в среднем 80-92 ударов в минуту, в 9-10-летнем - 76-86 ударов в минуту, а 11-летнем - 72-80 ударов в минуту.

Сердце младших школьников может довольно легко приспособливаться к физической нагрузке и быстро восстанавливаться при отдыхе до исходного уровня, деятельность его нередко неустойчива: могут появляться различные нарушения сердечного ритма и резкие изменения артериального давления [4].

Реакции детского организма на физическую нагрузку отличаются значительным своеобразием. Это особенно заметно по показателям функции дыхания и кровообращения.

У детей этого возраста при физической нагрузке артериальное давление повышается значительно меньше, чем у взрослых, что объясняется слабым развитием сердечной мышцы, малым объемом сердца и более широким просветом сосудов относительно размеров сердца.

Координационные способности воспитываются на протяжении всего школьного возраста, но наиболее интенсивно - с 7 до 13-17 лет. Это обусловлено окончанием биологического развития сенсомоторных, нервных механизмов этих способностей, а также связанных с ними проявлений равновесия и расслабления мышц [25].

Скоростные способности заметно прогрессируют у школьников с 7 до 9-10 лет. В этом возрасте следует уделять значительное внимание их направленному развитию в условиях конкретной двигательной деятельности, в процессе выполнения определенных движений и двигательных действий.

Направленные на разностороннее физическое развитие занимающихся, простейшие упражнения для рук, туловища, ног способствуют росту амплитуды движений в суставах, укрепляют опорно-двигательный аппарат, растягивают, участвующие в работе, мышцы.

На уроках гимнастики формируется правильная осанка, воспитывается «школа движений» и гимнастический стиль выполнения упражнений, основной характеристикой которого является легкость, изящность и красота исполнения.

Подобная деятельность создает благоприятные условия для эстетического воспитания, воспитывает эстетические вкусы и чувства в области физической культуры [24].

В младшем школьном возрасте на уроках физической культуры гибкость у детей наиболее эффективно развивать посредством гимнастики.

Гимнастика, как средство физического воспитания включена в школьную программу по физической культуре для всех возрастных групп, начиная с младших классов. Для благополучного решения задач по физическому воспитанию государственная программа составлена с учетом возрастных особенностей учащихся 1-3; 4-8; 9-11 классы.

Задачи, стоящие перед гимнастикой, можно разделить условно на три группы: образовательные, воспитательные, оздоровительные.

Первая – образовательная задача направлена на формирование двигательных умений и навыков выполнения гимнастических упражнений.

Вторая – воспитательная задача направлена на развитие морально – волевых и эстетических качеств.

Третья – оздоровительная задача направлена на содействие укреплению здоровья школьников, повышению уровня физического развития, тренированности и работоспособности учащихся [7].

В школе гимнастику проводят в виде урочных и внеурочных форм занятий. К урочным формам относятся: учебные, секционные уроки, уроки ОФП, лечебные. Внеурочные формы: гимнастика до занятий, физкультминутка, физкультпауза, гигиеническая гимнастика и домашнее задание.

Урок является главной формой занятий в российской системе физического воспитания обучающихся.

Уроки в школе по своему педагогическому назначению могут быть учебными, тренировочными, смешанными, контрольными.

Преимущество урочной формы занятий заключается в том, что руководящая роль принадлежит преподавателям, которые обеспечивают

проведение учебного процесса путем плановой работы, точным определением задач и целей всех занятий, четверти и полугодия, оказание квалифицированной помощи учащимся (показ, объяснение, исправление ошибок) [23].

Урок состоит из трех частей: подготовительной, основной, заключительной. Подготовительная часть имеет задачу – подготовка занимающихся к решению основной части урока. Упражнения должны проводиться в умеренном темпе, для того, чтобы не снизить работоспособность основной части урока. Подбор гимнастических упражнений должен быть направлен на подготовку мышечных групп, которые будут задействованы в основной части урока.

Подготовительную часть, как правило, начинают с выполнения строевых упражнений, затем используют различные формы передвижений. По мере вработывания организма занимающихся, темп, амплитуда движений и скорость возрастает.

При проведении ОРУ могут быть употреблены различные способы проведения (показ и рассказ, поточный – безостановочный, по разделениям).

Продолжительность подготовительной части урока определяется и задачами урока, содержанием, составом занимающихся и уровнем их подготовленности. У старших школьников – 10-12 минут. У младших – 6-8 минут.

При проведении основной части урока осуществляются следующие задачи: совершенствование физических и психических качеств, формирование специальных и жизненно важных навыков и умений.

В этой части урока, учащиеся выполняют упражнения, требующие от них значительной усилий, а также овладевают упражнениями сложными по координации.

Для благополучного проведения основной части учитель должен знать механику движений, знать технику упражнений, владеть страховкой. При разучивании сложных гимнастических упражнений, применяется

расчлененный метод (т.е. упражнение разучивается по частям). Целостный метод используется при изучении простых упражнений. Наиболее сложные упражнения следует изучать в начале основной части. Не следует планировать изучение нескольких новых упражнений на многих снарядах. Будет лучше, если на одном снаряде идет обучение, а на другом совершенствование. При обучении в основной части используют фронтальный метод, групповой, индивидуальный, круговой методы.

Фронтальный – выполняют все ученики наиболее простые упражнения, с которыми они уже знакомы.

Групповой – класс делится на группы 8-10 человек, работают на разных снарядах. При формировании групп нужно учитывать техническую и физическую подготовку занимающихся.

Индивидуальный метод используется в частности на секционных занятиях.

Круговой – этот метод заключается в выполнении поставленного задания непрерывно или с незначительным перерывом, переходя от одного снаряда к другому. При использовании данного метода преподаватель находится на более сложном участке. Продолжительность основной части урока – 25-35 минут.

В заключительной части урока преподаватель ставит задачи по уменьшению двигательной активности занимающихся.

Для решения задач в заключительной части урока используются успокаивающие упражнения: упражнения на восстановление дыхания, легкий бег [20].

В содержании уроков гимнастики в 1-3 классах включены различные виды ходьбы, лазания, бега, метания, строевые упражнения.

При обучении детей необходимо широко использовать показ с объяснением. Для каждого школьника объяснение должно быть понятным. В этом возрасте детям свойственно подражание, поэтому широко используются методики образных сравнений. Характерной особенностью этой категории

школьников является быстрое утомление, но в то же время и быстрое восстановление.

Поэтому нагрузка должна быть незначительная. Также необходимо проводить урок в форме игры, соревнования (кто быстрее, дальше, лучше, выше). Следует также обратить внимание на формирование правильной осанки и профилактики плоскостопия. В проведении урока следует избегать необоснованных пауз, так как это ведет к нарушениям дисциплины.

Гимнастика до занятий должна проводиться на протяжении 8-12 минут, желательно на воздухе. Руководство организацией и проведением гимнастики осуществляется преподавателями физической культуры.

Комплексы могут повторяться через 4-6 недель. Следует учитывать, что комплексы гимнастики до занятий не должны вызывать у учеников сильное возбуждение и переутомление [18].

Физкультурные мероприятия в режиме школьного дня являются резервом дополнительного времени на занятия физическими упражнениями. 15 минут школьник тратит на гигиеническую гимнастику, 2-4 минуты на физкультурные паузы, 12 минут на гимнастику до занятий, 20 минут на упражнения на большой перемене. Итого 45 – 50 минут каждодневных занятий в режиме дня является существенным прибавлением к урокам физической культуры [14].

1.2 Факторы влияющие на развитие гибкости.

Исходя из цели исследования определить эффективность использования стретчинга в процессе развития гибкости у детей 7-10 лет нами была изучена учебном-методическая литература, научные статьи, рассказывающие о гибкости, как психофизическом качестве.

Исследованиями в области развития гибкости занимались выдающиеся российские и зарубежные научные деятели. Среди них Алисов Н.Я.,

Васильев Е.П., Власенко С.Н., Лях В.И, Маркова О.Н., Озолин Н.Г., Матвеев Л.П., Сермеева Б.В.

Впервые определение гибкости, как способности человека выполнять движения с большой амплитудой, предложил Н.Г.Озолин в 1949 г.

В 1977г. Л.П.Матвеев предложил иное определение. Гибкость – это морфофункциональные свойства опорно-двигательного аппарата, которые обуславливают степень подвижности его звеньев относительно друг друга.

По мнению Б.В. Сермеева гибкость человека определяется диапазоном подвижности его суставов. Этот диапазон зависит от строения самого сустава и от направления, в котором он сгибается. Суставы шаровидного типа, в частности, плечевой и тазобедренный, обладают большей подвижностью по сравнению с цилиндрическими суставами коленей и локтей, эллипсоидными суставами запястий, вращательными суставами позвоночного столба или плоскими суставами между костями плюсны ног.

Таким образом, сустав становится гибким в том случае, если расположенные вокруг него мышцы и соединительные ткани не ограничивают его естественную подвижность. Например, если вытянуть руку в сторону под прямым углом к туловищу и затем согнуть локтевой сустав так, чтобы свободно положить кисть на плечо. Гибкий локтевой сустав позволяет ощутить полное разгибание и сгибание руки.

Термин «гибкость» целесообразно применять для суммарной подвижности нескольких сочленений или всего тела [4].

Анализируя передовой российский и учебный опыт в области развития гибкости у младших школьников, мы выбрали следующее определение гибкости.

Гибкость - физическое качество, проявляющееся в способности атлета свободно и быстро выполнять движения с большой амплитудой и высокой экономичностью.

Проявление гибкости зависит от многих факторов: прежде всего от строения суставов, эластичности свойств связок, сухожилий мышц, силы

мышц, формы суставов, размеров костей, а также от нервной регуляции тонуса мышц. С ростом мышц и связок гибкость увеличивается. Отражают подвижность анатомические особенности связочного аппарата. Причем мышцы – это тормоз активных движений. Мышцы плюс связочный аппарат и суставная сумка, в которую заключены концы костей и связок – это тормоза пассивного движения, и, наконец, кости – это ограничитель движения. Чем толще связки и суставная сумка, тем больше ограничена подвижность сочленяющихся сегментов тела. Кроме того, размах движений лимитирован напряжением мышц-антагонистов, поэтому проявление гибкости зависит не только от эластичности мышц, связок, формы и особенностей сочленяющихся суставных поверхностей, но и от способности человека сочетать произвольное расслабление растягиваемых мышц с напряжением мышц, производящих движение, т.е. от совершенства мышечной координации. Чем выше способность мышц-антагонистов к растяжению, тем меньшее сопротивление они оказывают при выполнении движений и тем «легче» выполняются эти движения. Недостаточная подвижность в суставах, связанная с несогласованной работой мышц, вызывает «крепощение» движений, что затрудняет процесс освоения двигательных навыков. К снижению гибкости может привести систематическое (или на отдельных тапах подготовки) применение силовых упражнений, если в тренировочный процесс не включаются упражнения на растягивание [3].

Проявление гибкости в той или иной степени зависит и от общего функционального состояния организма, и от времени суток, температуры мышц и окружающей среды, степени утомления. Обычно до 8-9 часов утра гибкость несколько снижена, однако тренировка в утренние часы весьма эффективна. В холодную погоду и при охлаждении тела гибкость снижается, при повышении температуры среды и тела – увеличивается. Утомление также ограничивает амплитуду активных движений и растяжимость мышечно-связочного аппарата [26].

В изученной и проанализированной литературе по теме исследования нами было выявлено, что гибкость развивают в основном с помощью повторного метода, при котором упражнения на растягивание выполняют сериями. Активная и пассивная гибкость развиваются параллельно. Уровень развития гибкости должен превосходить ту максимальную амплитуду, которая необходима для овладения техникой изучаемого двигательного действия. Этим создается так называемый «запас гибкости». Достигнутый уровень гибкости необходимо поддерживать повторным воспроизведением необходимой амплитуды движений [17].

Упражнения, направленные на развитие гибкости основаны на выполнении разнообразных движений: сгибания-разгибания, наклонов и поворотов, вращений и махов. Такие упражнения могут выполняться самостоятельно или с партнером, с отягощениями, на тренажерах, у гимнастической стенки, с гимнастическими палками, скакалками, обручами и т.д. Одним из показателей качества гибкости служит амплитуда движений, которая влияет на проявление быстроты, ловкости и других физических качеств. Для развития гибкости эффективны различные упражнения для рук, ног, туловища, головы, с предметами и без них, выполняемые с большой амплитудой; различные виды ходьбы и бега длинными шагами; прыжки в шаге, прыжки на месте, сгибая ноги к груди; глубокие приседания на всей стопе и др. Развитию активной гибкости способствуют самостоятельно выполняемые упражнения; выполнение упражнений на растягивание с относительно большими весами увеличивают пассивную гибкость. Пассивная гибкость развивается в 1,5 – 2,0 раза быстрее, чем активная [27].

Для увеличения гибкости упражнения на растягивание необходимо выполнять ежедневно.

Уровень гибкости должен быть таким, чтобы можно было беспрепятственно выполнять необходимые движения. Наибольшее значение имеет подвижность в суставах позвоночника, тазобедренных, плечевых и кисти [13].

По мнению большинства специалистов, людям с атлетическим телосложением хорошая гибкость позволяет снизить риск получения травмы. Короткие мышцы, ограничивающие естественную амплитуду движения в суставах в большей степени подвержены растяжениям, разрывам и травматическому воздействию тяжелых тренировок, чем мышцы, длина которых позволяет совершать движения с полной амплитудой. Повышенная гибкость улучшает и атлетические характеристики человека. Укороченные мышцы делают менее изящными движения гимнаста, танцора и конькобежца, ограничивают силу удара теннисиста или игрока в гольф и могут являться причиной травматизма [10].

Гибкость способствует правильной осанке, которая улучшает ваш внешний вид, влияет на жизненный тонус. Тот, кто сидит и стоит в правильной позе – голова поднята, плечи опущены вниз и отведены назад, грудная клетка расправлена, живот подтянут, - производит впечатление деятельного, уверенного в себе человека. У человека со сгорбленной спиной, сутулыми плечами. Поникшей головой и изогнутым дугой позвоночником из-за коротких грудных, тазовых и полусухожильных мышц может появиться комплекс неполноценности. Он производит неблагоприятное впечатление на окружающих [5].

Статическое растягивание, называемое также непрерывным или пассивным растягиванием, является наиболее распространенным методом улучшения гибкости. Оно безопасно, удобно и безболезненно. Упражнения можно выполнять в любое время и в любом месте. Их можно делать стоя, сидя или лежа. Не понадобится ни тренер, ни инструктор, ни экзотическое тренировочное оборудование или оздоровительный клуб. Все, что необходимо для большинства статических растягивающих упражнений, - это просторная удобная одежда и стена или любая другая твердая поверхность для опоры, а для некоторых из них еще и стул или скамья.

Статическое растягивание помогает лучше разобраться в структурной взаимосвязи мышц и сухожилий. Медленные, осторожные движения учат

чувствовать, как мышцы взаимодействуют друг с другом. Вы начнете лучше разбираться в мышечном напряжении, сокращении и расслаблении и сможете выделять у себя отдельные мышечные группы для того, чтобы определить, какие из них в большей степени закрепощены и обладают пониженной эластичностью. Узнав пределы эластичности своих мышц, вы сможете не только избежать растяжений и других травм, но и выработать для себя критерии дальнейшего совершенствования гибкости [28].

Статическое растягивание предполагает медленное тянущее усилие, под действием которого мышца становится немного длиннее, чем обычно. Для того, чтобы статическое растягивание приносило хоть какую-нибудь пользу, вы должны удерживать мышцу в фазе растяжения не менее шести секунд. Однако результаты станут более весомыми, если вы будете растягивать мышцу или мышечную группу от 15 до 30 секунд, сделаете паузу и повторите упражнение один или два раза. Растягивание должно быть достаточно сильным для обеспечения улучшения гибкости, но не настолько суровым, чтобы тренировать мышцы и сухожилия.

Статические растягивающие упражнения следует выполнять только до ощущения легкого дискомфорта, никогда не доводя глубину растягивания до появления острой боли. Если вы только что приступили к выполнению программы растягивания, вы должны быть особенно осторожны и не допускать чрезмерного растяжения мышц.

Статическое растягивание существенно ослабляет растягивательный рефлекс мышечных волокон, который обычно приводит к сокращению мышцы практически сразу же после начала её растягивания. Поэтому статическое растягивание более предпочтительно, чем энергичные упражнения баллистического типа, включающие махи или повороты. Баллистическое растягивание вызывает рефлекторное сокращение мышечных волокон как раз той самой мышцы, которую вы пытаетесь растянуть. Растягиваясь медленно и осторожно, вы сможете удлинять любую

мышцу сверх её обычного размера и постепенно улучшать свою гибкость без риска травмирования [16].

1.3 Особенности методики развития гибкости и критерии её оценки.

В настоящее время всё учёные в области физического воспитания уделяют внимание такой системе упражнений, которая получила название «стретчинг» или растягивание.

По определению Гуляева М.Д. стретчинг (гимнастика поз) включает в себя комплекс поз, обеспечивающих наилучшие условия для увеличения подвижности определенных мышечных групп и суставов.

О пользе растягивания или стретчинга, известно уже очень давно. Эта система возникла в 50-е годы XX столетия, но лишь на 20 лет позже стала признаваться в спорте и получила свое обоснование в работах американских и шведских ученых. Название это происходит от английского слова «stretching» – растягивание. Стретчинг – это целый ряд упражнений, направленных на совершенствование гибкости и развитие подвижности в суставах. Данные упражнения применяют в утренней зарядке, разминке и как средство специальной подготовки во многих видах спорта [15].

Существует три типа упражнений, при выполнении которых происходит растягивание или удлинение мышц: статические, динамические, баллистические.

Статические – это очень медленные движения, при помощи которых принимается определенная поза и занимающийся удерживает ее в течение тридцати секунд-одной минуты. При этом он может напрягать растянутые мышечные группы, периодически или постоянно. Именно статические упражнения с растягиванием мышц получили название стретчинг. И именно статическое растягивание является наиболее эффективным видом данной методики. Вот почему мы предлагаем вам две программы, основанные на статическом стретчинге.

Но для общего развития, чтобы лучше разобраться в этом вопросе, следует дать определение и двум другим видам растягивания.

Динамический стретчинг – это медленные пружинящие движения, завершающиеся удержанием статических положений в конечной точке амплитуды движений.

Баллистический стретчинг – это маховые движения руками и ногами, а также сгибание и разгибание туловища, которые выполняются с большой амплитудой и значительной скоростью. В этом случае удлинение определенной группы мышц оказывается сравнительно кратковременным. Оно длится столько, сколько длится мах или сгибание. Скорость растягивания мышц обычно пропорциональна скорости махов и сгибаний [8].

В чем преимущество статического стретчинга. Удержания статического положения в конечной точке амплитуды движения более эффективны для развития гибкости, чем маховые или пружинящие.

Во время занятий статическим растягиванием происходит гармоничное и естественное развитие и укрепление систем и функций организма. Физиологической основой таких упражнений является активизация мышечных волокон за счет их сокращения в ответ на растяжение [29].

При растягивании кожи, мышц, сухожилий, суставных связок возбуждаются соответствующие механорецепторы, это возбуждение в виде импульсов достигает коры головного мозга и вызывает ответную реакцию в организме. Таким образом, различные способы растягивания рефлекторно вызывают реакцию со стороны нервной системы, улучшают процессы в коже, мышцах и сухожильно-связочном аппарате. К тому же при расслаблении мышцы снижается ее потребность в кислороде и уменьшается поток импульсов, идущих от рецепторов мышц, связок, суставов, центральной нервной системы. То есть, мышечная релаксация помогает регулировать и нервные процессы. Расслабление влечет за собой остановку ненужного нашему организму расхода энергии, нейтрализует утомление,

снимает нервное напряжение, улучшает самочувствие, способствует исчезновению отрицательных эмоций [19].

Наша гибкость означает наличие свободы движений – важную часть всех наших действий. Статическое растягивание, специально подобранное для отдельных частей нашего тела, значительно улучшит вашу гибкость. Эта дополнительная подвижность очень важна, поскольку даже самые простые задачи в нашей жизни связаны с движением. С учетом этого факта растяжка даже более важна, чем физические упражнения. Ну а если вы будете сочетать предложенные комплексы на растягивание с физическим тренингом, например, с утренними пробежками, с занятиями фитнесом, то станете обладательницей прекрасного здоровья и самочувствия на протяжении всей жизни. Все предложенные упражнения подходят для всех возрастных групп независимо от состояния здоровья. Они особенно полезны для поддержания гибкости, подвижности и физической формы. К тому же, упражнения на растягивание не требуют никаких затрат на экипировку или специальное оборудование, они великолепно подходят для домашних условий.

Главным фактором, ограничивающим полную естественную амплитуду движения в суставе, является сопротивление мягких тканей. Учеными установлено, что 2 процента этого сопротивления обеспечивает кожа, 10 процентов – сухожилия и связки, 41 процент – мышечные ткани и их фасции. Оставшаяся часть сопротивления приходится непосредственно на суставную капсулу. Так как суставная капсула, сухожилия и связки состоят из коллагена – малоэластичной соединительной ткани, то именно длина мышц, гибких и податливы по своей природе, является обычно основным фактором, определяющим подвижность в суставах. «Короткая» мышца делает сустав малоподвижным; «длинная» мышца делает возможной полную естественную амплитуду его движений [15].

Применительно же к отдельным суставам, правильнее говорить об их подвижности (например, подвижность в голеностопном суставе, плечевом и др.). Различают два вида (формы проявления) гибкости – активная и

пассивная. Активная гибкость – это способность человека достигать больших амплитуд движений за счёт сокращения мышечных групп, проходящих через тот или иной сустав (например, амплитуда подъема ноги в равновесии «ласточка») [30].

Пассивная гибкость - понимают способность выполнять движения с наибольшей амплитудой под воздействием внешних растягивающих сил: усилий партнера, внешнего отягощения, специальных приспособлений. Информативным показателем состояния суставного и мышечного аппарата является разница между показателями активной и пассивной гибкости. Эта разница называется дефицитом активной гибкости. (Годик М.А., 1989) Различают также динамическую и статическую гибкость. Первая проявляется во время движений, а вторая – в позах. Гибкость может быть общей и специальной. Общая гибкость – это подвижность во всех суставах человеческого тела, позволяющая выполнять разнообразные движения с максимальной амплитудой. Специальная гибкость – это значительная или предельная подвижность лишь в отдельных суставах, соответствующая требованиям конкретного вида деятельности [22].

Основным средством развития гибкости являются упражнения на растягивание. Эти упражнения делятся на две группы: активные и пассивные. К активным относятся однофазные и пружинящие движения (наклоны); маховые и фиксированные; без отягощений; с партнером (парные). Пассивные – упражнения в самозахват, на снарядах, с партнером, с отягощением.

Упражнения на растягивание рекомендуется выполнять сериями по несколько повторений в каждой. Число повторений должно возрастать постепенно: от 8-10 на первом занятии до 20-40 раз через 2-3 месяца. В частности, для развития подвижности плечевых и тазобедренных суставов количество повторений должно составлять 15-25 раз.

Упражнения для развития активной гибкости выполняются, как правило, в темпе «одно повторение в секунду». Темп упражнений на

пассивную гибкость несколько реже. Время выдержек в статических упражнениях – 4-6 секунд [21].

Для развития гибкости наиболее целесообразны маховые движения с постепенным увеличением амплитуды, пружинящие движения с выпадами, приседания, наклоны и т.д. Особенно полезны эти движения с опорой на снаряд и с помощью партнера.

В отдельных случаях упражнения на растягивание выполняют до появления легкой болезненности. Их включают главным образом в конце основной части урока, а также в подготовительной части во время разминки, в интервалах между другими упражнениями – особенно силовыми.

Упражнения на гибкость наиболее эффективны, если их выполнять ежедневно, поэтому их полезно давать при проведении других форм воспитания или в виде домашних заданий.

Таким образом, упражнения на гибкость должны выполняться во всех частях тренировочного занятия. Нежелательное снижение сократительной способности мышц от силовых упражнений можно преодолеть тремя методическими приемами:

1. Последовательное использование упражнений на силу и гибкость (сила+гибкость);
2. Поочередное применение упражнений на силу и гибкость (сила+гибкость+сила);
3. Одновременное (совмещенное) развитие силы и гибкости в процессе выполнения силовых упражнений.

Следует всегда помнить, что растягиваться можно лишь после хорошей разминки, и при этом у вас не должно быть никаких сильных болевых ощущений.

Одним из наиболее принятых методов развития гибкости является метод многократного растягивания, он основан на свойстве мышц растягиваться больше при многократных повторениях, упражнениях с постепенным увеличением размаха движений. Количество повторений

меняется в зависимости от характера и направленности упражнения на развитие подвижности в том или ином суставе, темпа движений, возраста и пола занимающихся. Пределом оптимального числа повторений упражнения является начало уменьшения маха движений или возникновение болевых ощущений [11].

Если говорить об измерении гибкости, то известно, что в научных целях используются механические, оптические, механико-электрические и рентгенографические методы измерения объема движения в суставах. В практике тренерской работы и работы школьных учителей используются наиболее простые механические методы; единицами измерения при этом служат в основном сантиметры.

Даже простое использование мышц по непосредственному назначению помогает сделать их более длинными. Ваше тело обычно наименее гибко по утрам. Во время ходьбы, сидения или стояния вы по крупице увеличиваете свою гибкость. Энергичная физзарядка также оказывает положительное воздействие. В частности, ритмическая гимнастика способствует увеличению гибкости. Атлеты и регулярно тренирующиеся люди обладают большей гибкостью, чем те, кто ведет сидячий образ жизни.

Вы можете немного увеличить свою гибкость, приняв обычный горячий душ. Разогревание соединительной ткани приводит к повышению её эластичности. За счет прогревания внутренних тканей до 45°C вы можете увеличить амплитуду движения в суставе почти на 20%. Охлаждение сустава до 18°C уменьшает гибкость на 10-20%. Однако подобное изменение показателей гибкости носит временный характер. Наиболее предпочтительным способом повышения эластичности мышц является выполнение комплексов растягивающих упражнений.

ГЛАВА II. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1. Методы исследования.

В нашей работе мы выявляли наиболее эффективные в современных условиях методы научного исследования.

Анализ научно-методической литературы.

В процессе исследования изучалась научно – методическая литература для более четкого представления общих теоретических позиций и выявления степени научной разработанности данной проблемы.

Педагогические наблюдения проводились на занятиях по физической культуре с целью: выявления эффективной методики развития гибкости; педагогического анализа и оценки тренировочных занятий в экспериментальном классе и на обычном уроке физической культуры. Результаты наблюдений учитывались при анализе полученных экспериментальных данных.

Педагогический эксперимент проводился с целью оценки эффективности разработанной методики развития гибкости с помощью стретчинга мышц.

Тестирование проводилось с целью определения эффективности экспериментальной методики обучения техническому приему.

Перед началом тестирования проводилась стандартная разминка в течение 6-7 минут.

Для определения эффективности методики развития гибкости использовались следующие тесты:

Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами

Первым способом гибкость измеряется в сантиметрах. Результат ниже уровня гимнастической скамьи определяется знаком «+», выше – знаком «-».

Измерение качества выполняемого упражнения проводилось по нормативам ГТО 2-й ступени (9-10 лет)

Наклон вперед из положения сидя с прямыми ногами

Второй способ измерения гибкости проводился аналогично первому способу, результат оценивался по тем же нормативам.

Ошибки при выполнении испытания, при которых выполнение не засчитывается:

- сгибание ног в коленях;
- фиксация результата пальцами одной руки;
- отсутствие фиксации результата в течение 2 с.

Методы математической статистики использовались с целью выявления объективных закономерностей при обработке полученных в ходе эксперимента данных и определении их характера и значений (Ю.Д. Железняк, Петров П.К., 2001).

Данные обрабатывались с определением таких показателей, как: значение среднего арифметического – X , среднего квадратичного отклонения – δ , ошибки среднего арифметического – m . Достоверность различий между признаками определялась с помощью t -критерия Стьюдента.

Значение t -критерия Стьюдента вычисляли по следующим формулам:

$$X = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

где X_i – значение отдельного измерения; n – общее число измерений в группе; Σ – знак суммирования.

Результаты среднего квадратического отклонения мы определяли по следующим формулам:

$$\delta = \frac{X_{i \max} - X_{i \min}}{K},$$

где $X_{i \max}$ – наибольший показатель; $X_{i \min}$ – наименьший показатель; K – табличный коэффициент.

Для установления достоверности различий вычислялась ошибка среднего арифметического (m) по формуле

$$m = \frac{\delta}{\sqrt{n-1}}$$

При вычислении средней ошибки разности применялась следующая формула

$$t = \frac{X_{\text{э}} - X_{\text{к}}}{\sqrt{m_{\text{э}}^2 + m_{\text{к}}^2}},$$

По специальной таблице определили достоверность различий. Если окажется, что полученное в эксперименте t большее граничного значения ($t_{0,05}$), то различие между средними арифметическими двух групп считается достоверными при 5% - ном уровне значимости, и наоборот, в случае, когда t полученное меньше граничного значения ($t_{0,05}$), считается, что различия не достоверны и разница в среднеарифметических показателях групп имеет случайный характер [11].

2.2. Организация экспериментальной работы.

Педагогический эксперимент проводился в течение 2 месяцев, с февраля по март 2016-2017 учебного года. В нем приняли участие 2 младших класса в возрасте 9-10 лет, в количестве 20 человек, не имеющие спортивного разряда, которые составили экспериментальную и обычную группы по 10 человек в каждой. Эксперимент проходил на базе МБОУ СОШ №1 г.Шебекино с УИОП. Преподаватель Стерлев В.Г.. Занятия проводились 3 раза в неделю по 45 минут.

Исследование было решено провести в несколько этапов:

1. Подготовительный этап (февраль 2017г.). Был посвящен анализу литературы по развитию гибкости младших школьников. Вместе с этим

формулировались и уточнялись цель, задачи, гипотеза исследования, определяли методы педагогического контроля, этапы педагогического эксперимента с определением основного направления работы.

2. Основной этап (начало марта 2017г) предопределял проведение педагогического эксперимента. На этом этапе был определен состав обычной и экспериментальной группы по 10 человек в каждой.

По окончании эксперимента провели контрольное тестирование для определения эффективной методики развития гибкости у обычной и экспериментальной групп.

3. Заключительный этап (конец марта 2017г.). Имел обобщающий характер. В нем осуществлялась оценка эффективности разработанной методики. На этом этапе осуществлен сравнительный анализ полученных данных и сделаны заключительные выводы о целесообразности применения данной методики. Результаты педагогического эксперимента обрабатывались с помощью математико-статистических методов (t-критерию Стьюдента) и оформлялись в виде выпускной квалификационной работы.

ГЛАВА III. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

3.1 Характеристика методик авторов.

В методике Марковой О.Н описывается, что дети рождаются гибкими, но процесс потери этого физического качества запускается очень быстро. Поводы для волнения от плохо развитой гибкости: осанка и позвоночник. Недостаточная гибкость плечевых суставов приводит к кифозу – искривлению позвоночника выпуклостью назад, что в переводе с врачебного на русский означает горб.

От проблем с позвоночником бывают и головные боли, и нарушение мозгового кровообращения (поскольку сдавливаются сосуды спинного мозга). Так как у нас через спинной мозг идут рецепторы ко всем органам, то и последние хуже работают. Это доказано врачами-невропатологами.

Маркова О.Н. считает, что гибкость влияет на:

1. Улучшение координации. Поскольку гибкость тела дает правильное расслабление, она также дает мышцам равномерный тонус, что приводит к совершенствованию координации детей. Координация движений у гибкого ребенка значительно выше, чем у негибкого. Школьник с хорошей растяжкой всего тела обучается физическим умениям и навыкам на порядок быстрее.

2. Улучшение внимания. Из-за постоянных сигналов в нервную систему о своем состоянии напряженные мышцы очень быстро утомляют сознание человека. После упражнений на стретчинг, тело расслабляется. А расслабленное тело не посылает постоянных сигналов в мозг. Таким образом, стретчинг снимая напряжение с мышц, улучшает выносливость нервов и концентрацию внимания.

Матвеев Л.П. считает, что хорошая гибкость нужна для:

1. Улучшения спортивных результатов.
Любое упражнение предполагает определённое движение. Развитая гибкость

означает большой диапазон движения вокруг суставов, что помогает детям использовать весь потенциал мышц. Когда придёт время выполнить упражнение, которое выходит за пределы обычного, гибкость позволит действовать со спокойствием, ведь амплитуда движения будет намного больше чем обычно. Успешное освоение разных видов движений и упражнений позволит двигаться вперёд на тренировках.

2. Гибкость помогает предотвратить болезни. Напряжение в мышцах влияет на кровообращение, что мешает питательным веществам двигаться по организму. Когда вы развиваете гибкость и делаете упражнения на растяжку увеличивается приток крови к мышцам и суставам. Этот фактор снижает риск развития сердечно-сосудистых заболеваний.

Совместив мнения обоих ученых, можно выделить основные плюсы хорошей гибкости:

- 1) Гибкость снимает лишнее напряжение. Уменьшает физическую утомляемость,
- 2) улучшает координацию и скорость обучения (телесным навыкам),
- 3) нормализует психическое напряжение, улучшает внимание,
- 4) помогает работать сердцу,
- 5) нормализует высокое давление,
- 6) рефлекторно улучшает работу всех органов тела.

3.2 Отличия занятий в экспериментальном классе от обычных уроков физической культуры.

Занятия в экспериментальном классе на уроках физической культуры в МБОУ СОШ №1 г. Шебекино проводились три раза в неделю по 45 минут.

Каждый урок состоял из трёх взаимосвязанных частей.

Подготовительная часть занимала 6-7 минут урока, основная –30, заключительная 3-4 минуты.

В подготовительной части урока осуществлялась подготовка организма к предстоящим нагрузкам в основной части и развитию гибкости младших школьников. В основной части урока структура и объём нагрузок были одинаковы.

На уроках по гимнастике дополнительно были включены специальные упражнения на развитие гибкости. Специальные упражнения проводились сразу же после разминки. Такая работа не снижает работоспособности в основной части урока.

Обязательным условием являлось выполнение заданий с максимальной амплитудой.

Специальные упражнения на развитие гибкости проводились в конце основной части урока. Общий объём упражнений для развития гибкости на уроках составлял 8-10 мин.

Для укрепления здоровья позвоночника и суставов всего детского организма нами был взят следующий комплекс упражнений на развитие статической гибкости по методике Марковой О.Н.

В каждом положении растяжения нужно задержаться на 15–30 секунд. Упражнения нужно повторять 3–5 раз.

1. Растягивание поясницы. (см. Приложение 1, рис.1)

Встать на четвереньки: ладони должны опираться на пол и быть направлены вперед, руки и бедра расположить вертикально, спина прямая.

Не меняя положение ладоней и ступней, медленно опуститься на пятки. Задержаться в этом положении.

2. Вытягивание спины. (см. Приложение 1, рис.2)

Лечь на живот. Руки согнуть в локтях и держать рядом с собой, положив ладони на пол рядом с плечами.

Медленно разгибать руки в локтях, поднимая плечи. Бедра при этом остаются на полу, шею следует держать естественно, не отклоняя назад. При этом занимающийся должен почувствовать умеренное напряжение в пояснице и средней части спины. Задержаться в этом положении.

3. Подтягивание коленей к груди лежа на спине. (см.Приложение 1, рис.3)

Лечь на спину, обхватив руками ноги в районе колен (если не получается — в районе ляжек).

Прижать колени к груди, оторвав поясницу от пола. При этом возникает натяжение в пояснице. Задержаться в этом положении.

4. Выгибание спины. (см.Приложение 1, рис.4)

Встать на четвереньки: ладони должны опираться на пол и быть направлены вперед, руки и бедра расположены вертикально, спина прямая.

Выгнуть спину вверх. При этом возникает натяжение в пояснице. Задержаться в этом положении.

5. Движение коленями лежа на спине. (см.Приложение 1, рис.5)

Лечь на спину. Согнуть ноги в коленях, опираясь на ступни. Колени направлены вверх, руки лежат по сторонам.

Медленно наклонять набок согнутые ноги до тех пор, пока они не лягут на пол. Задержаться в этом положении. Затем в другую сторону. Голову можно держать неподвижно или наклонять в сторону, противоположную движению коленей.

6. Упражнение на стабилизаторы спины. (см.Приложение 1, рис.6)

Встать на четвереньки: ладони должны опираться на пол и быть направлены вперед, руки и бедра расположены вертикально, спина прямая.

Вытянуть одновременно левую руки и правую ногу, подняв их параллельно полу. Задержаться в этом положении. Затем то же правой рукой и левой ногой.

7. Мостик. (см.Приложение 1, рис.7)

Лечь на спину. Согнуть ноги в коленях, опираясь на ступни и направив колени вверх.

Оторвать ягодицы от пола, опираясь на ступни и лопатки. Задержаться в этом положении.

После проведенного тестирования, сделан вывод, что выбранного комплекса упражнений недостаточно для хорошего развития гибкости. Следовательно, я посчитала нужным добавить в комплекс еще 2-3 упражнения методики Матвеева Л.П.

Мною были выбраны 3 упражнения:

1. Складка. (см.Приложение 1, рис.8)

Принять исходное положение: ноги ровные на ширине плеч, руки сомкнуты над головой так, что ладони одной руки касаются локтя другой.

Наклониться с ровной спиной вниз. Перенести вес на пятки и задержаться в таком положении.

2. Выпады. (см.Приложение 1, рис.9)

Принять исходное положение, выпрямив спину и расставив ноги на ширине плеч. Сделать выпад на левое колено, а носок вытянутой правой ноги отвести в сторону. Одновременно сомкнуть вытянутые руки в замок над головой. Сделать упор на вытянутый носок и задержаться в такой позе. Повторить на другую ногу.

3. Выпады. (см.Приложение 1, рис.10)

Принять исходное положение, став ровно и расставив ноги на ширине плеч. Сделать выпад правой ногой и присесть, сгибая левую ногу в колене. Кистями рук облокотиться на опорное правое бедро и начать подниматься на вдохе и опускаться на выдохе, разгибая левое колено. Повторять упражнение с каждой ногой по 5 раз.

По мнению Марковой О.Н. и Матвеева Л.П. с помощью стретчинга мышц гибкость тела человека будет улучшаться.

3.3 Анализ эффективности экспериментальной методики.

Была поставлена задача развить гибкость у обучающихся младшего школьного возраста. Мною выбран экспериментальный класс 4 «д», так же за развитием гибкости мы следили за обычными уроками физической культуры

в 4 «а» классе МБОУ СОШ №1 с УИОП г.Шебекино. Сроки практики с 6 февраля по 1 апреля 2017 года.

В работе с детьми экспериментального класса я применила повторный метод стретчинга, в котором упражнения выполняются частями.

Измерение гибкости проводилось первым способом с помощью гимнастической скамьи и линейки измерения. Способом выполнения упражнения «наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами» по правилам ГТО.

Второй способ измерения гибкости был «наклон вперед из положения сидя с прямыми ногами»

Ошибки при выполнении испытания, при которых выполнение не засчитывается:

- сгибание ног в коленях;
- фиксация результата пальцами одной руки;
- отсутствие фиксации результата в течение 2 с.

Первым способом гибкость измеряется в сантиметрах. Результат ниже уровня гимнастической скамьи определяется знаком «+», выше – знаком «-».

Измерение качества выполняемого упражнения проводилось по нормативам ГТО 2-й ступени (9-10 лет), нормативы приведены в 1 таблице.

Второй способ измерения гибкости проводился аналогично первому способу, результат оценивался по тем же нормативам.

1 таблица

Знак	Мальчики	Девочки
Бронза	+2	+3
Серебро	+4	+5
Золото	+8	+11

В начале эксперимента 7 февраля были проведены стартовые измерения в двух классах.

Показатели контрольного тестирования уровня развития технической подготовленности в экспериментальной и обычной группах приведены ниже во 2 таблице.

2 таблица

Тест	группа	$X \pm m$	t	разница	P
1. Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами	Экспер.	$5,8 \pm 0,08$	1,7	0,2	$>0,05$
	Обычн.	$6,0 \pm 0,16$			
2. Наклон вперед из положения сидя с прямыми ногами	Экспер.	$5,5 \pm 0,15$	2,1	0,6	$>0,05$
	Обычн.	$6,1 \pm 0,13$			

Чтобы подтвердить мнения ученых проведем контрольное тестирование.

1 марта 2017 года было проведено контрольное тестирование. Показатели контрольного тестирования уровня развития технической подготовленности в экспериментальной и обычной группах приведены в 3 таблице.

3 таблица

Тест	группа	$X \pm m$	t	разница	P
1. Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами	Экспер.	$7,1 \pm 0,08$	0,4	0,5	$<0,05$
	Обычн.	$6,6 \pm 0,16$			

2. Наклон вперед из положения сидя с прямыми ногами	Экспер.	7,7±0,15	0,6	0,7	<0,05
	Обычн.	7,0±0,13			

По данным тестирования экспериментальной и контрольной групп, представленным в таблице 3 можно сделать вывод об эффективности экспериментальной методики развития гибкости детей младшего школьного возраста на уроках физической культуры. Результаты повторного тестирования выявили статистически достоверно лучшие изменения результатов во всех тестах.

Несмотря на то, что положительные изменения отмечаются в обеих группах, в экспериментальной группе они более выражены.

Так в тесте «наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами» показатели учеников экспериментальной группы изменились с 9 см до 11 см (15,5%). В то время как у учеников обычной группы не изменились (рис. 3.1).

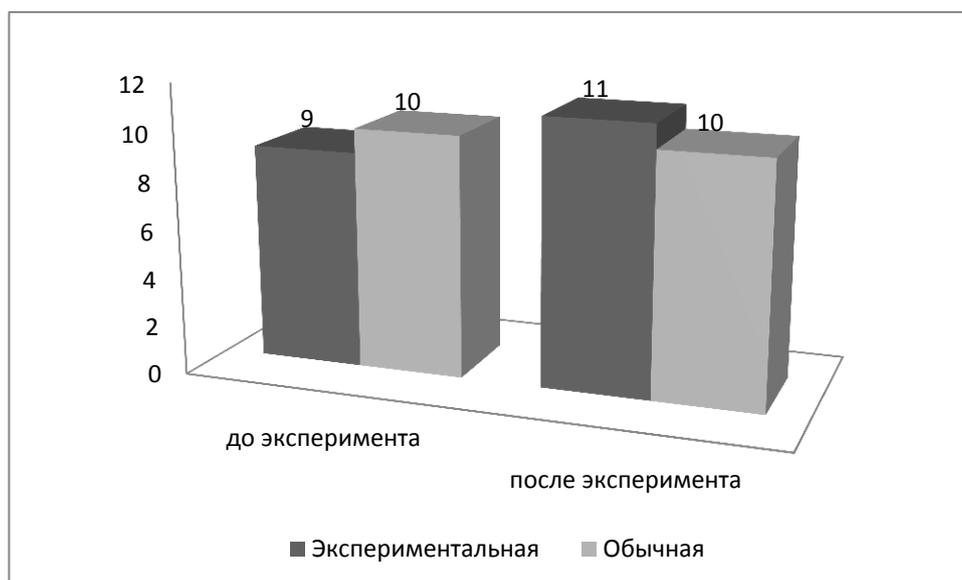


Рис. 3.1. Тест «Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами».

В тесте «Наклон вперед из положения сидя с прямыми ногами» показатели учеников экспериментальной группы изменились с 10 см до 13 см (30,5%). У учеников обычной группы данный показатель изменился с 11 см до 12 см (8,4%) (рис. 3.2).

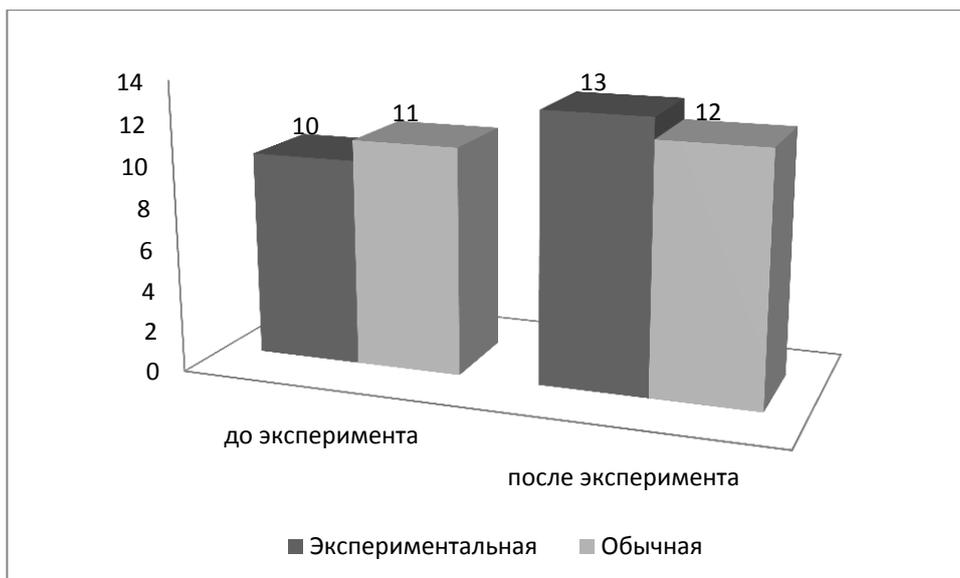


Рис. 3.2. Тест «Наклон вперед из положения сидя с прямыми ногами».

Таким образом, по результатам педагогического эксперимента мы можем судить об эффективности экспериментальной методики развития гибкости детей младшего школьного возраста на уроках физической культуры. Разработанная нами методика, в результате педагогического эксперимента показала свою высокую эффективность и может быть рекомендована к использованию учителям физической культуры для развития гибкости у учеников первых классов на уроках физической культуры.

ВЫВОДЫ

Анализируя полученные результаты в ходе опытно-экспериментальной работы можно сделать следующие выводы:

1. Младший школьный возраст является наиболее благоприятным для развития физических способностей. Для учащихся младших классов естественной является потребность высокой двигательной активности. Развитие гибкости у младших школьников связывается с деятельностью анализаторов. Так зоны коры больших полушарий, имеющие отношение к двигательному анализатору, становится уже достаточно зрелым.

2. Анализ результатов основных контрольных нормативов по вычислению уровня развития гибкости у юных школьников показал, что результаты учащихся данного класса дали положительный прирост. Отсюда следует, что данная методика проведения занятий по развитию гибкости, у детей младшего школьного возраста имеет место в учебно-тренировочном процессе на занятиях физической культурой.

3. Результаты тестирования выявили эффективность использования экспериментальной методики развития гибкости у учащихся младших классов на уроке физической культуры. Об этом свидетельствуют изменения результатов в тестах у учеников экспериментальной группы. В тесте «Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами» показатели учеников экспериментальной группы изменились с 9 см до 11 см (15,5%). В то время как у учеников обычной группы не изменились. В тесте «Наклон вперед из положения сидя с прямыми ногами» показатели учеников экспериментальной группы изменились с 10 см до 13 см (30,5%). У учеников обычной группы данный показатель изменился с 11 см до 12 см (8,4%).

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

На основании полученных в ходе исследования результатов мы можем рекомендовать предложенную методику для ознакомления всем тренерам-преподавателям общеобразовательных учреждений.

1. Использование предложенной методики по развитию гибкости у детей младшего школьного возраста посредством использования стретчинга повышает эффективность развития двигательных качеств. Учитывая данные этой работы, тренер-преподаватель может эффективнее и грамотнее строить учебно-тренировочное занятие, а процесс развития двигательных качеств станет для детей более интересным.

2. После физических нагрузок на уроках физической культуры использовать упражнения на растягивание развивающие гибкость, которые одновременно укрепляют суставы, упрочняют связки и мышечные волокна, повышают эластичность мышц, что является весьма действенным средством предупреждения мышечных травм.

3. Учителям рекомендуется разработанная нами методика развития гибкости, основанная на использовании упражнений активного и пассивного характера на уроках физической культуре для развития гибкости. В общей совокупности упражнений, направленных на развитие гибкости, преобладают активные упражнения, поскольку в реальных условиях жизнедеятельности гибкость проявляется главным образом в активных ее формах. Вместе с тем определенную ценность имеют и пассивные упражнения в растягивании. Они служат эффективным средством увеличения и сохранения запаса гибкости, способствуют увеличению амплитуды активных движений.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Богданов Г.П. Уроки физической культуры в IV-VI классах [Текст] / Под ред. Г.П. Богданова. – М.: Просвещение, 1994. – 208 с.
2. Бойко В.В. Целенаправленное развитие двигательных способностей человека [Текст] / Бойко В.В. – М.: Физкультура и спорт, 1997. – 208 с.
3. Виленский М.Я. Физическая культура. 5-7 классы: Учебник. [Текст] / Виленский М.Я., Туревский И. М., Торочкова Т. Ю. и др. / под ред. М.Я. Виленского. – М.: изд-во Просвящение, 2013. – 239 с.
4. Волков В. Ю. Физическая культура: учеб. Пособие [Текст] / В.Ю. Волков, Л. М. Волкова. – СПб. : Изд-во СПбГПУ, 2008. – 323 с.
5. Грачев О.К. Физическая культура [Текст] / - М: ИКЦ «МарТ», 2005 - 464с.
6. Гужаловский А.А. Развитие двигательных качеств у школьников [Текст] / Гужаловский А.А. - М.: Народная газета, 2000. - 88 с.
7. Дмитриев Л.Д., Начинская С.В. Технология личной физической культуры школьника [Текст] // Физическая культура в школе, 2013. – № 8. – С. 17-21.
8. Ермолаев Ю.А. Возрастная физиология: Учебное пособие для студентов высших и средних профессиональных учебных заведений физической культуры [Текст] / Ермолаев Ю.А. - М.: СпортАкадемПресс, 2001 – 443 с.
9. Железняк Ю. Д. Основы научно–методической деятельности в физической культуре и спорте: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений [Текст] / Ю.Д. Железняк, П.К. Петров. – М. : Издательский центр «Академия», 2002. – 264 с.
10. Журавин М.Л., Гимнастика [Текст] / Журавин М.Л., Меньшиков Н.К.– М: Академия, 2001 – 448с.

11. Качашкин В.М. Методика физического воспитания [Текст] / Качашкин В.М. - М: Просвещение, 1980 – 304 с.
12. Кофман Л.Б. Настольная книга учителя физической культуры [Текст] / Под ред. Л.Б. Кофмана. М., 1998.
13. Куликович К.А. Управление физкультурным движением [Текст] / Учебник для институтов физической культуры. Под об. ред. В.В. Ивонина и К.А. Куликовича. - М.: Физкультура и спорт, 2007. – 287 с.
14. Курамшин Ю.Ф. Теория и методика физической культуры: учебник [Текст] / под. ред. проф. Ю.Ф. Курамшина. – 4-е изд., стереотип Советский спорт, 2010. – 464 с.
15. Лесгафт П.Ф. Главные труды: с комментариями профессоров В.А. Таймазова, Ю.Ф. Курамшина, А.Т. Марьяновича [Текст] / П.Ф. Лесгафт. – СПб. : ОАО «Печатный двор» им. А. М. Горького, 2006. – 720 с.
16. Лях В.И. Двигательные способности [Текст] // Физическая культура в школе. – 1996. - №2. – С.2.
17. Лях В.И. Тесты в физическом воспитании школьников [Текст] – Москва – 1998. – 272 с.
18. Максименко А.М. Основы теории и методики физической культуры [Текст] / Максименко А.М.— М.:Академия, 2008.-199с.
19. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры: учеб. для студентов вузов, обучающихся по направлению 032100 – Физ. культура и специальности 032101 – Физ. культура и спорт [Текст] / Л.П. Матвеев. – [3-е изд., перераб. и доп.]. – М. : ФиС: Спорт Академ Прес, 2008. – 543 с.
20. Менхин Ю.В. Физическая подготовка в гимнастике. [Текст] / Менхин Ю.В. - М.: Физкультура и спорт, 1989. – 224 с.
21. Мирончук Б.А. Развивая силу и другие необходимые качества [Текст] / Физическая культура в школе. – 1997. - №2. – С.34.
22. Ноткина Н.А. Физическая культура [Текст] / Ноткина Н.А. –М.: СПб.: Питер, 2009.-192с

23. Озолин Н.Г. Настольная книга тренера [Текст] / Озолин Н.Г. М: ООО «Астрель», 2004 – 863 с.

24. Попов С.Н. Лечебная физическая культура: учебник для студентов высших учебных заведений [Текст] / С.Н. Попов, Н.М. Валеев, Т.С. Гарасеева и др.; под ред. С. Н. Попова, 5-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2008. – 416 с.

25. Поляков М.И. О развитии физических качеств [Текст] / Физическая культура в школе. – 2002. – №1. – С. 18.

26. Пустозеров, А. И. Оздоровительная физическая культура: учеб.-метод. пособие [Текст] / А.И. Пустозеров, А.Г. Гостев. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2008. – 85 с.

27. Смоленский А.В. Курс лекций по спортивной медицине: учебное пособие [Текст] / под. ред. А. В. Смоленского. – М. : Физическая культура, 2011. – 280 с.

28. Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений [Текст] / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – М.: Академия, 2004. – 480 с.

29. Хрипкова А.Г. Возрастная физиология и школьная гигиена: Учебное пособие для пед. ин-тов [Текст] / Хрипкова А.Г. – М.: Просвещение, 1990 – 319 с.

30. Чусов Ю.М. Физиология человека: учебное пособие для пед. Училищ [Текст] / Чусов Ю.М.– М.: «Просвещение», 1981г. – 240 с.