



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное общеобразовательное учреждение высшего образования

«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

Высшая школа физической культуры и спорта

Кафедра теории и методики физической культуры и спорта

МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ У ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА НА ВНЕУРОЧНЫХ ЗАНЯТИЯХ ЙОГЕЙ

Выпускная квалификационная работа

по направлению 44.03.01 «Педагогическое образование»

Направленность программы бакалавриата

«Физическая культура»

Форма обучения: заочная

Проверка на объем заимствований:

74,06 % авторского текста

Работа рекомендована к защите
рекомендована/не рекомендована

« 5 » 10 / 2023 г.

зав. кафедрой ТИМ ФК и С

Жабиков Владислав Ермекбаевич
(к.п.н., доцент)

Жабиков Владислав Ермекбаевич

Выполнил:

Студент группы: ЗФ-514/106-5-1

Терина Александра Александровна

Научный руководитель:
доцент кафедры ТИМ ФКиС
Черная Елена Викторовна

Челябинск, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1. НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	6
1.1 Общая характеристика гибкости - как физического качества	6
1.2 Характеристика понятия йоги	9
1.3 Возрастные и анатомо-физиологические особенности развития обучающихся среднего школьного возраста	29
ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 1	37
ГЛАВА 2. ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДИКИ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ У ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА НА ВНЕУРОЧНЫХ ЗАНЯТИЯХ ЙОГОЙ	38
2.1 Задачи и практическая методика исследования эксперимента	38
2.2 Реализация методики развития гибкости у обучающихся на внеурочных занятиях йогой	41
2.3 Анализ результатов экспериментальной работы по развитию гибкости у обучающихся на внеурочных занятиях йогой	53
ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 2	66
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	67
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	65

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. В наше время, ученики средних и старших классов живут в бешеном ритме и постоянном стрессе, вызванными подготовкой к экзаменам, сдачей ЕГЭ и поступлению в университет. Постоянное нахождение в стрессе ведет к быстрой утомляемости молодого организма и накоплению усталости. Современная статистика Здравоохранения России свидетельствует об увеличении частоты отклонений в костно-мышечной системе и соединительных тканях организма исследуемых групп. Такое состояние здоровья школьников ведет к дисфункции мозговой деятельности, замедлению обменных процессов, понижению иммунитета.

Движение является основой полноценного психического и физического развития детей, во время которого формируются личностные качества, физическая красота [23].

По мнению Н.А.Бернштейна, снижение двигательных возможностей ребенка, уверенности в успешном выполнении движений, зависят, прежде всего, от развития гибкости. Более того, гибкость является благоприятной предпосылкой улучшения иных психологических и физических качеств. [30]

Для учеников средних классов будут благоприятны такие мероприятия, которые ведут к физическому и духовному здоровью подрастающего поколения. С каждым годом занятия физической культурой привлекают все большее количество людей: растет количество занимающихся фитнесом, аэробикой, и другими видами групповых программ, возрастает интерес к здоровому образу жизни. Не остался в стороне и такой вид физической активности, как йога. Йога, как система, возникла на Востоке. Постепенно, йога стала частью современного человека, желающего сохранить здоровье и обрести долголетие. Теперь занятия йогой есть практически в каждом фитнес клубе и физкультурно-оздоровительных центрах. В настоящее время, йога-это одно из самых популярных направлений в фитнес клубе. Сейчас существует огромное разнообразие видов йоги: аэройога, фитнес-йога, йога

для малышей, перинатальная йога, мантра - йога и др. Грамотные специалисты по физической культуре и спорту адаптировали занятия йогой для всех возрастных категорий. Сейчас освоить технику йоги может каждый, начиная с малышей, заканчивая людьми преклонного возраста.

Йога является практически единственной системой, которая не зависит от степени физической подготовки, возраста и состояния здоровья [2].

Несмотря на возможности фитнеса - это направление недостаточно разработано для применения в внеурочном процессе, не изучено влияние на уровень развития двигательных способностей занимающихся, что позволяет нам говорить об актуальности темы нашего исследования, которая предполагает разработку и обоснование методики применения комплексов йоги для развития гибкости у среднего школьного возраста.

Актуальность проблемы заключается в разработке комплекса упражнений методами йоги с применением различного дозирования нагрузок аэробного характера, позволяющего направленно воздействовать на развитие гибкости у обучающихся среднего школьного возраста.

Целью исследования является разработка методики комплекса упражнений для развития гибкости у обучающихся среднего школьного возраста и экспериментальная работа данных упражнений на внеурочных занятиях йогой.

Объект исследования: внеурочные занятия для обучающихся среднего школьного возраста.

Предмет исследования: методика развития гибкости по методике йоги на внеурочных занятиях для обучающихся среднего школьного возраста.

Гипотеза исследования. Методика развития гибкости у обучающихся среднего возраста при систематическом использовании комплексов включающих целенаправленное применение, основанных на упражнениях йоги по сравнению с традиционной методикой развития гибкости.

Задачи исследования:

1. Проанализировать теоретическую и методическую литературу по проблеме исследования.
2. Создать комплекс упражнений занятий йогой.
3. Изучить состояние физического качества «гибкость» у обучающихся среднего школьного возраста.
4. Внедрить во внеурочный процесс физической культуры элементы йоги на развитие гибкости у обучающихся среднего школьного возраста.
5. Обосновать и проанализировать эффективность использования элементов йоги на развитие гибкости у обучающихся среднего школьного возраста.
6. Обобщить и проанализировать полученный результат эксперимента.

Методы исследования: анализ литературных источников, изучение педагогического опыта, наблюдение, экспериментальная работа, тестирование, методы статистической обработки данных.

База исследования: МАОУ «Образовательный центр №2» г. Челябинска.

Этапы исследования:

1. Теоретико-поисковый (сентябрь 2022 - ноябрь 2022) – изучение специальной научно-методической литературы по исследуемой проблеме.
2. Опытно-экспериментальный (декабрь 2022 - март 2023) – проведение исследования уровня развития гибкости обучающихся среднего школьного возраста.
3. Итогово-результативный (апрель 2023 - май 2023) – обработка результатов исследования. Оценка эффективности применения комплекса физических упражнений на развитие гибкости обучающихся среднего школьного возраста. Обобщение результатов исследования. Оформление выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, двух глав, заключения и списка используемых источников.

ГЛАВА I. НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

1.1 Общая характеристика гибкости - как физического качества.

Под физическими качествами понимают социально обусловленные совокупности биологических и психических свойств человека, выражающие его физическую готовность осуществлять активную двигательную деятельность [7].

К числу основных физических качеств относят силу, выносливость, ловкость, гибкость и т. д.

Идея комплексной подготовки физических способностей людей идет с глубокой древности. Так лучше развиваются основные физические качества человека, не нарушается гармония в деятельности всех систем и органов человека [14].

Так, к примеру, из физических качеств большое значение имеет гибкость, обеспечивающая амплитуду движений в суставах.

В профессиональной физической подготовке и спорте гибкость необходима для выполнения движений с большой и предельной амплитудой. Недостаточная подвижность в суставах может ограничивать проявление качеств силы, быстроты реакции и скорости движений, выносливости, увеличивая энергозатраты и снижая экономичность работы, и зачастую приводит к серьезным травмам мышц и связок. Сам термин гибкость обычно используется для интегральной оценки подвижности звеньев тела. Если же оценивается амплитуда движений в отдельных суставах, то принято говорить о подвижности в них. В теории и методике физической культуры гибкость рассматривается как многофункциональное свойство опорно-двигательного аппарата человека, определяющее пределы движений звеньев тела. Различают две формы её проявления: активную, характеризуемую величиной

амплитуды движений при самостоятельном выполнении упражнений благодаря своим мышечным усилиям; пассивную, характеризуемую максимальной величиной амплитуды движений, достигаемой при действии внешних сил (с помощью партнера или отягощения). В пассивных упражнениях на гибкость достигается большая, чем в активных упражнениях, амплитуда движений. Разницу между показателями активной и пассивной гибкости называют резервной растяжимостью или запасом гибкости.

Недостаточная подвижность в суставах, связанная с несогласованной работой мышц, вызывает «закрепощение» движений, резко замедляет их выполнение, затрудняет процесс освоения двигательных навыков. В ряде случаев узловые компоненты техники сложно координированных движений вообще не могут быть выполнены из-за ограниченной подвижности работающих звеньев тела. К снижению гибкости может привести и систематическое или концентрированное на отдельных этапах подготовки применение силовых упражнений, если при этом в тренировочные программы не включаются упражнения на растягивание.

Для развития гибкости используются разные приёмы: повторение пружинящих движений, повышающих интенсивность растягивания; выполнение движений по возможно большей амплитуде; использование внешней опоры. Существует два основных метода тренировки гибкости: метод многократного растягивания и метод статического растягивания. К статическим методам развития гибкости относится система хатха-йоги, это один из альтернативных, нетрадиционных методов оздоровления, обучающихся среднего школьного возраста. Мы остановили свой выбор на хатха-йоге ввиду её доступности, естественности и физиологичности поз, а также терапевтического воздействия. По сравнению с другими методами развития гибкости упражнения хатха-йоги имеют ряд преимуществ:

упражнения выполняются с небольшим мышечным напряжением; их можно использовать с учётом индивидуальных возможностей; выполнение асан

чередуется с полным расслаблением мышц, что является одним из основных условий при развитии гибкости.

Все упражнения на развитие гибкости должны выполняться с определённым интервалом после еды - не менее получаса. При обучении элементам хатха-йоги инструктор по физической культуре должен владеть асанами, точно знать и уметь исправить возможные ошибки, не злоупотреблять долгими словесными объяснениями. При проведении занятий с элементами хатха-йоги педагог должен учитывать индивидуальные особенности детей, их физическое развитие, развитие двигательных качеств, особенности характера и т. п. Во время занятий необходима спокойная, доброжелательная обстановка, лучше, если будет звучать спокойная музыка. Педагогу нужно иметь выдержку, терпение. Исключается оценка за умения, нагрузка определяется количеством и сложностью упражнений в комплексе. Занятие должно приносить чувство удовлетворения, лёгкости в теле, ощущения прилива сил и радости. Контроль за условиями занятий и состоянием здоровья осуществляется медицинскими работниками школьного учреждения.

Таким образом, в заключении можно сделать вывод, что гибкость - это интегральная оценка подвижности звеньев тела. Различают две формы её проявления: активную, характеризуемую величиной амплитуды движений при самостоятельном выполнении упражнений; пассивную, характеризуемую максимальной величиной амплитуды движений, достигаемой при действии внешних сил. Выделяют также общую и специальную гибкость. Развивают гибкость с помощью упражнений на растягивание мышц и связок, которые подразделяются на статические, динамические, а также смешанные статико-динамические упражнения. Гибкость зависит от многих факторов: анатомических, физиологических, психологических, изменения ритма движения, от массажа, разминки, внешней температуры, возраста [61].

1.2 Характеристика понятия йоги

Доподлинно неизвестно, когда возникла йога, предположительно временем её возникновения можно считать каменный век. Археологи находили различные статуэтки и печати с позами из йоги в оставшихся городах цивилизации Инд-Сарасвати. И с уверенностью можно сказать, что йоге как минимум 6,000 лет.

В целом историю развития йоги можно поделить на пять главных периодов: ведический период, доклассический период, классический период, пост-классический период и период современной Йоги.

Ведический период

Веды — это сборник древних гимнов, ритуалов и историй в которых рассказывается о самых разных событиях древнего мира. На санскрите слово «Веда» означает «Знание». В Ведах содержатся древнейшие йоговский учения, которые считаются божественным откровением. В Ведах содержится так называемая ведическая йога, цель которой воссоединение материального мира и духовного мира, преодоление ограничений ума, жизнь в гармонии и понимание окружающего мира.

Впервые само слово «Йога» встречается в Ригведе, которая является древним индийским памятником литературы. Точно неизвестно, когда была создана ригведа, но уже в 1500 году до нашей эры она была известна среди населения Индии. В ригведе, это Веда гимнов. В ней описываются различные стихи, гимны и медитационные практики.

Доклассический период

Данный период длился около 2,000 лет. В это время были созданы Упанишады. Собственно, их создание и ознаменовало начало доклассического периода. В Упанишадах описаны принципы кармы, цикл рождения и смерти, моральные принципы и взаимосвязь прошлых поступков с нынешним положением дел. Также в текстах Упанишад описываются Брахман, Атман и их взаимоотношение.

Предположительно в 500 году до нашей эры была создана Бхагават-

Гита. В этих текстах рассказывается о разговоре между Кришной и принцем Арджуной. В Бхагават-Гите объединены различные йогические традиции. Бхагавад-Гита обсуждаются различные аспекты йоги, а также преодоление эгоистических желаний человека и самопознание. С течением времени Йога попала и в буддизм. Буддисты используют йогу для излечения самых разных недугов, как физических, так и духовных. Кроме того, в буддизме йога используется и в различных духовных практиках [23].

Известный мудрец и составитель некоторых текстов - Вьяса, разделил Ведические гимны на 4 части: Риг-веда (Веда гимнов), Яджур-веда (веда жертвоприношений или религиозных обрядов), Сама-веда (Веда-песнопений) и Атхарва-веда. Стоит отметить, что в Атхарва-веде описывается быт обычных людей, их нужды и жизнь. Из Атхарва-веды мы можем узнать много информации о жизни людей в допотопные времена.

Классический период

Данный период начался сразу после того как Патанджали создал свои Йога-сутры. Фактически Патанджали является основателем той йоги, которую мы сегодня знаем. Патанджали верил в то, что каждый человек состоит из материи и духа и, что целью йоги является освобождение духа от оков материального мира. В этом и прослеживается большая разница между классическим и доклассическим периодом. Ведь в доклассическом периоде считалось, что нужно объединить материальное и нематериальное.

В Йога-сутры Патанджали входит 195 сур которые разделены на 8 частей, ступеней, которые также называются 8 конечностей йоги:

1. Яма - этические ограничения
2. Нияма - духовные принципы
3. Асана - физическая активность
4. Пранаяма - контроль дыхания
5. Пратьяхара - удержание состояния «здесь и сейчас»
6. Дхарана - полная концентрация
7. Дхьяна - медитативное состояние

8. Самадхи - состояние просветления

Пост-классический период

Йоги прошлого не всегда уделяли должное внимание своему телу, так как они были полностью сконцентрированы на медитациях. Спустя несколько веков после Патанджали, новое поколение мастеров йоги начинает изучать способности тела. Различные физические и дыхательные упражнения получили название Хатха-йога. Данное направление йоги является лишь частью целого и хатха-йога также направлена на улучшение физического состояния и достижения просветления [26].

В тот период появляется множество литературы о йоге и по всей Индии и Китаю появляется множество школ и учителей йоги. Этот период действительно можно считать расцветом той йоги, которая практикуется и в наши дни.

Современная йога

На восток йога попала в конце 19-го века в Америку и произвела большое впечатление на людей, узнавших о ней. Благодаря многим учителям, в число которых входит и Далай Лама йога приобрела такую популярность и многие люди стали изучать это древнее искусство [22].

Сегодня в основном люди концентрируются на пяти основных принципах:

- Шавасана - правильное расслабление;
- Асаны - физическая активность;
- Пранаяма – дыхательные упражнения;
- правильная диета;
- позитивное мышление и медитации.

На сегодняшний день йога является самой распространенной практикой на планете и благодаря этому многие люди находят свое место в жизни и продолжают идти своим путем.

Упражнения и методы йоги могут оказывать прямое и косвенное воздействие на различные стороны подготовки спортсменов и обучающихся. Прямой эффект оказывают на физическую, психологическую, теоретическую подготовку занимающихся, кроме того являются важным компонентом в восстановительном процессе (рисунок 1).

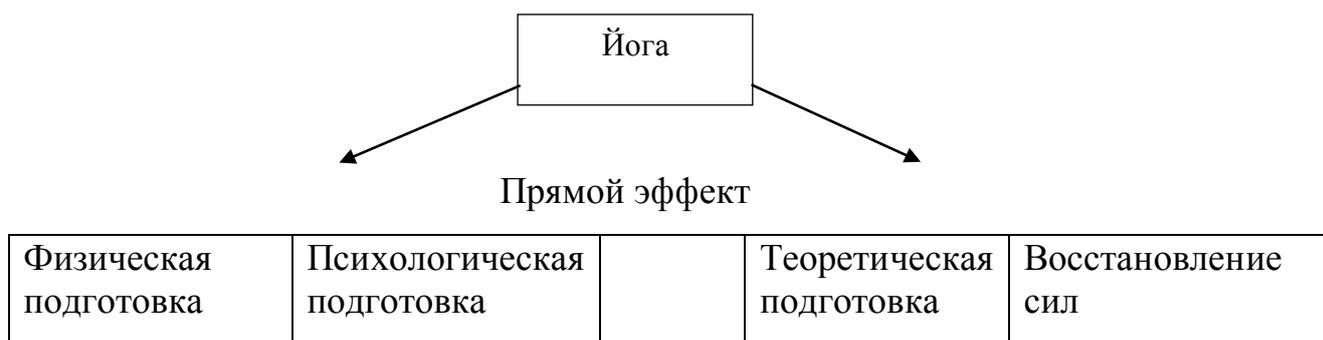


Рисунок 1 - Эффект от йоги

Йога - это древнейшее из известных учений о саморазвитии. Это умственный, физический и духовный контроль, осуществляемый человеком по отношению к себе. Две наиболее популярные системы йоги, на современном этапе - это хатха-йога (физические упражнения) и раджа-йога (умственные упражнения). Хатха-йога включает несколько видов упражнений: асаны (позы тела), паранаяму (дыхательные упражнения), расслабления и способы очищения. Существует много стилей хатха-йоги, но все они используют одни и те же основные позы, или асаны, и дыхательные упражнения [21].

По мнению Е.В. Мудриевской средства хатха-йоги влияют не только на физическое состояние человека, но и на его психику и умственные способности (рисунок 2).

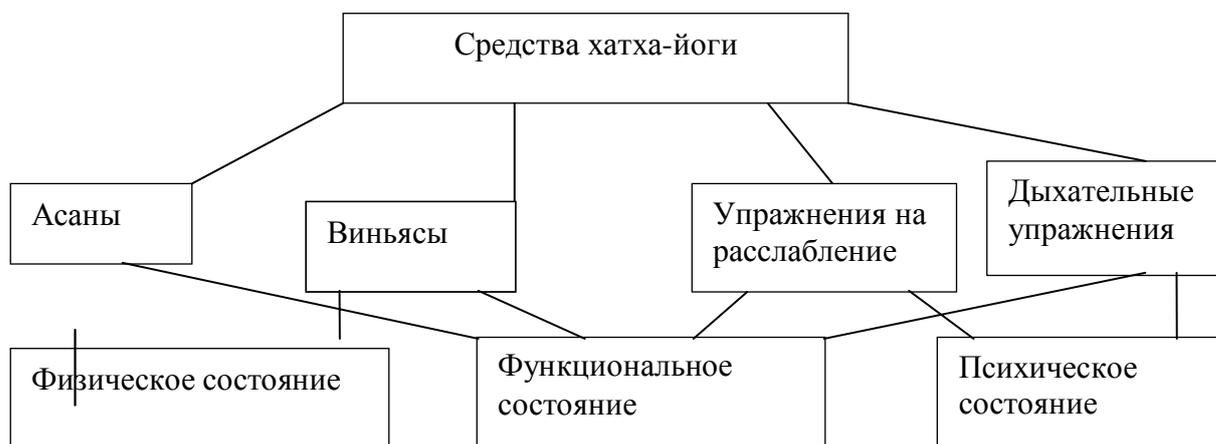


Рисунок 2 - Средства хатха-йоги

«Асана» - это положение тела, в котором, с позиций индийской философии и религии, управление энергией и физиологическими процессами в организме осуществляется за счёт перераспределения натяжений, сжатий и напряжений в теле.

В переводе с санскрита Виньяса означает буквально «восемь основ» или «восемь ветвей». В контексте практики йоги «Виньяса» - это «связь дыхания и движения», также часто этот термин переводят как «дыхательно-двигательная система упражнений».

В практике йоги под «Виньясой» понимаются последовательности асан, выполняемые в динамичном ритме, используя «Уджайя-пранаяму» (способ дыхания в практике с сужением голосовой щели).

Упражнения йоги, как утверждает известный психолог А. Коглер, можно использовать в спортивной деятельности с различной целью. Определенные асаны могут применяться для разогрева, как в подготовительной части тренировочного занятия, так и непосредственно перед выполнением спортивного упражнения на соревнованиях. Для «остывания» после выполнения высокоинтенсивного упражнения или после нагрузки, в тренировочной и соревновательной деятельности. Кроме того, для регенерации, то есть восстановления отдельных групп мышц, или организма в целом. Чтобы избежать гипертрофированности отдельных мышечных групп у спортсменов, занимающихся профессионально

определенным видом спорта для компенсации мышечного дисбаланса. Для синтеза разума и тела, активации и деактивации тела, а также в качестве поддерживающих упражнений.

Таблица 1 - Виды и назначение упражнений в йоге

Упражнения	Назначение
Поддерживающие упражнения	оказывают общее положительное воздействие на нервную систему (на умственную «регенерацию»)
Компенсирующие упражнения	для корректировки мышечного дисбаланса
Регенерирующие упражнения	для быстрого устранения симптомов утомления
Активизирующие упражнения	для ускорения психофизиологических процессов
Успокаивающие упражнения	для снятия мышечного напряжения

Успешное завершение длительных и интенсивных физических нагрузок для достижения пика физической формы во многом зависит от того, на сколько занимающийся может восстанавливать свою физическую и умственную силу после тренировок. Выдерживать каждодневный строгий тренировочный режим невозможно без быстрой и глубокой мышечной регенерации.

Регенерация является биологическим процессом, необходимым для восстановления сил и предотвращения травм, который рекомендуется начинать сразу после напряженной тренировки или соревнования [25].

Упражнения йоги будут оптимальным вариантом для решения задач восстановления.

В своем исследовании «Специальные методы регенерации» (Братислава 1987г.) Дж. Лимска и Л. Збоян отмечают, что целенаправленным применением регенерационных методов мышечная утомляемость может быть снижена на 30% при одновременном повышении интенсивности тренировок на 20%.

1.3 Практические техники выполнения йоги.

Йога представляет собой очень разнородную систему упражнений, связанных с физическими упражнениями (асанами), дыхательными

техниками и медитацией. В идеале занятие йогой должно выглядеть так: 30-40 мин. - занятия асанами; 10-20 мин. - дыхательные техники; 10 мин. - медитация.

Асаны:

Асаны (позы) выполнять нужно с особой осторожностью. Практика асан удлиняет мышцы и связки, вытягивает тело. В йоге все движения производятся от центра в стороны и направлены на расширение в теле и в сознании. Асаны воздействуют на тело за счет статической нагрузки, формируя стабильность, устойчивость и расслабляя тело изнутри.

Асаны также повышают защитные силы всего организма и тонизируют его. Асаны можно разделить на такие виды: позы стоя и балансы; позы сидя и восстанавливающие позы; вытяжения вперед; прогибы назад; скручивания; лодочные позы; перевернутые позы.

Удияна бандха (сокращение мышц живота)

Точка концентрации внимания - солнечное сплетение. Встаньте прямо. Ноги, слегка согнутые в коленях, поставьте чуть шире плеч. На верхнюю треть бедер положите ладони большими пальцами внутрь. Перенеся частично тяжесть тела на руки, слегка наклонитесь вперед так, чтобы расслабились мышцы живота.

Сначала вдохните воздух, а затем с громким свистящим звуком полностью выдохните и задержите дыхание. Максимально втяните брюшную стенку внутрь, одновременно поднимая ее вверх.

Далее на задержке дыхания расслабьте брюшную стенку и выпятите ее вперед. Снова втяните. Повторите движение еще четыре раза. Встаньте прямо и вдохните воздух. Восстановив дыхание, повторите четыре раза полный цикл движений. С каждым днем прибавляйте по одному циклу пока не дойдете до десяти. Затем каждый день делайте по десять кругов Удияна бандхи (не больше).

Триконасана (поза треугольника)

Точка концентрации внимания - позвоночник. Встаньте прямо, руки опустите вдоль тела, а ноги поставьте на ширину плеч. Делая медленный вдох, поднимите руки через стороны до уровня плеч ладонями вниз. На выдохе наклоните туловище вправо, стараясь одноименной рукой коснуться ступни или обхватить лодыжку правой ноги.

Одновременно левую руку поднимайте вертикально вверх, а голову поворачивайте лицом в сторону верхней руки. Задержите дыхание и сохраняйте позу, сколько сможете. На вдохе вернитесь в исходное положение. Все то же самое выполните в другую сторону.

Йога мудра

Точка концентрации внимания - органы брюшной полости. Встаньте на колени так, чтобы голени лежали на полу. Проследите, чтобы пятки были разведены, а носки соединены вместе. Удерживая ровный позвоночник, сядьте между пятками. Заведите обе руки назад, обхватив запястье правой руки левой кистью. На выдохе медленно наклонитесь вперед, намереваясь лбом достать до пола. Ягодицы не нужно отрывать от пяток. Оставайтесь в этой позе на то время, пока можете задерживать дыхание. На вдохе вернитесь в исходное положение. Повторите асану 3-5 раз.

Бхуджангасана (поза змеи)

Точка концентрации внимания - сокращающиеся в процессе упражнения мышцы вдоль позвоночника. Лягте на живот, поставив голову на лоб. Ноги соедините вместе, а носки вытяните. Ладони уприте в пол чуть впереди головы пальцами вперед, плечи положите на пол, а локти направьте в стороны. На вдохе сделайте медленный прогиб назад от головы до поясницы, стараясь не задираť подбородок вверх. Застыньте в таком положении на 4-6 секунд и на выдохе медленно вернитесь в исходное положение, только уже от поясницы до самых шейных позвонков.

Дыхательные техники - пранаямы

«Пранаямы» - это контроль над дыханием, конечный результат которых - практически полная релаксация. В результате этих техник ваш пульс становится устойчивым и регулярным, тело - гибким, а сознание - более чистым.

Полное йоговское дыхание - медленное глубокое дыхание, выполненное в едином ритме и без лишнего перенапряжения. Вдох производится в таком порядке: сначала воздух набирается в диафрагму, затем в грудную клетку, и после в ключичную зону. Выдох производится в той же последовательности. Позвоночник должен оставаться неподвижным.

«Капалабхати» - ритмическое дыхание с частотой 90-120 дыханий в минуту. Выдох осуществляется за счет легкого втягивания живота, а вдох - за счет расслабления. «Кумбхака» - задержка дыхания. Для выполнения этой пранаямы необходимо сделать несколько полных йоговских дыханий.

На последнем вдохе задержать дыхание и сделать легкое глотательное движение, перекрыв гортань, голова немного опущена. В таком положении необходимо стоять до тех пор, пока не возникнет сильное желание «глотнуть» воздух. Верните голову в исходное положение и сделайте спокойный размеренный выдох.

8 ступеней йоги

Yama - Niyama - Asana - Pranayama - Pratyahara - Dharana - Dhyana - Samadhi



Классическая Восьмиступенчатая йога, включающая все методы и направления:

Яма — этические правила для очищения плохой кармы.

Нияма — моральные нормы для обретения благодати.

Асана — обретение удобной, устойчивой позы тела.

Пранаяма — очищение и накопление внутренней энергии.

Пратъяхара — контроль над отвлечением чувств, индрий.

Дхарана — однонаправленная концентрация внимания.

Дхьяна — не отвлеченная медитация, остановка диалога.

Самадхи — познание себя и мира как есть, целостность.

Рисунок 3 – 8 ступеней йоги

Меняя характер и темп дыхания, вы легко можете снять мышечное и нервное напряжение. Также спокойное йоговское дыхание - хороший помощник для достижения гибкости в асанах.

Медитация

Медитативных техник существует большое множество, и каждая из них имеет разные цели. Но все они направлены на выздоровление организма, снятие стресса, релаксацию и, самое главное, на изменение сознания с целью самосовершенствования.

Общие рекомендации при занятии йогой:

Если Вы только начинаете практиковать занятия йогой, Вам

необходимо освоить несколько основных правил, позволяющих сделать вашитренировки безопасными:

- начинать лучше с поз стоя, что позволит научиться держать спину ровно, верно размещая центр тяжести и расправляя тело в разные стороны;

- в течении двух часов до и после занятия не принимайте пищи;

- все упражнения делайте мягко без лишнего напряжения, самое главное

- не насилируйте свое тело;

- женщинам во время менструаций запрещено выполнять перевернутые асаны;

- выполняйте все упражнения от самого простого варианта, постепенно переходя к более сложному;

- при обострении заболеваний позвоночника, внутренних органов или суставов заниматься йогой не нужно;

- чередуйте между собой компенсирующие друг друга упражнения: наклоны и прогибы, напряжение и расслабление;

- практикуйте йогу ежедневно от 20 минут до часа, только тогда вы приобретете долгожданную гибкость и стройность.

Польза для детей школьного возраста:

Асаны - позы йоги, направленные на развитие координации, силы, гибкости и выносливости. Они хорошо подходят для детской йоги. Не все асаны просты в исполнении, поэтому они помогают ребенку развивать силу воли, чувствительность и узнать много нового о себе. Эти интересные упражнения йоги для детей укрепляют мышцы, делают их более эластичными, разрабатывают суставы, делая движения ребенка красивыми и пластичными, а кроме того, укрепляют внутренние органы и улучшают самочувствие.

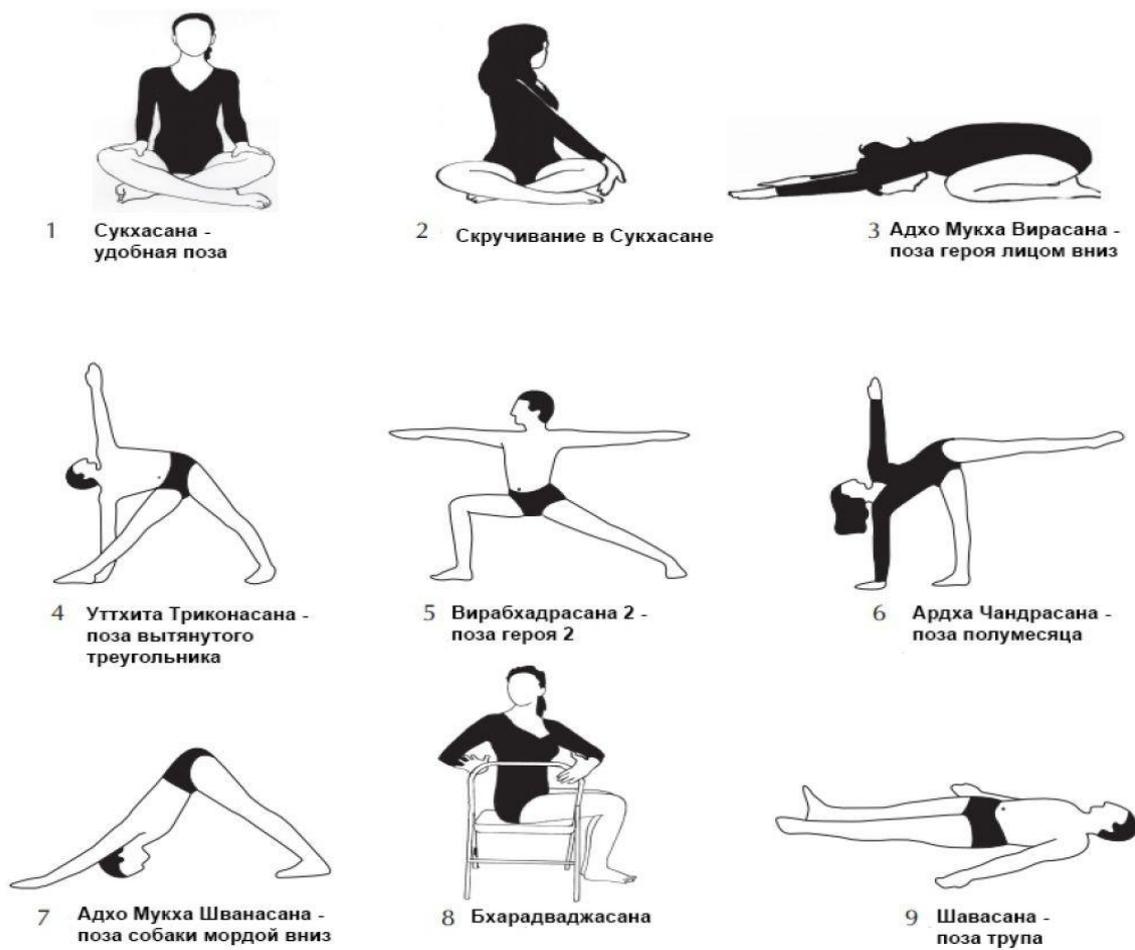


Рисунок 4 – позы йоги

Маленькие дети очень подвижны, активны и восприимчивы, поэтому занятия йогой скорее напоминают игру и основываются на подражании, а асаны преподаются в легкой доступной форме. Детям не приходится заучивать длинных и сложных названий асан, вместо них на занятии используют имя того животного или предмета, на который похожа поза: «кузнечик», «журавль», «лук», «кошка». Это развивает память, наблюдательность и воображение ребенка.

Особенно полезна детская йога обучающимся начальных и средних классов, ведь именно в этом возрасте закладываются основы здоровья детей. Йога детям помогает развить гибкость, хорошую осанку и координацию движений и впоследствии избежать таких распространенных заболеваний позвоночника как, сколиоз [21].

Кроме того, йога повышает сопротивляемость различным заболеваниям и укрепляет организм. Йога для детей также является отличным средством расслабления. Она дает выход для природной детской активности, поэтому она особенно полезна неуравновешенным, нервным, не умеющим сосредоточиться, невнимательным детям. Доказано, что школьники, занимающиеся детской йогой, более дисциплинированы, лучше учатся и меньше устают.

Занятия йогой для детей - это увлекательно-познавательный мир практики йоги. У ребенка появляется возможность почувствовать свою многогранность, естественность, пробуждается способность учиться, полностью реализуя свои природные таланты. Йога помогает детям открыть творческие способности, развивает сознание и внимательность через движение тела и звука, ролевые и психологические игры снимают напряжение в общении со сверстниками, некоторые игры помогают преодолеть детский эгоизм и гиперактивность [46].

Начинается урок с настройки на практику и раскрепощения ребенка через игру, затем дети узнают, что такое йога, для чего она нужна? После разминки или суставной гимнастики дети играют в асаны (представляют на что похожа асана, какое состояние они ощущают, думают, что работает в теле, а что нужно расслабить, учатся управлять своим телом, своим состоянием). В занятия включены также динамические игры на скорость и сноровку, комплекс асан на баланс, асаны на формирование мышц спины, осанки, мышц ручек и ножек. Даются асаны, развивающие гибкость, пранаямы со звуками, формирующие устойчивую психику. А также множество творческих заданий, например, нарисовать, что каждый видел в шавасане (поза расслабления) или придумать маленькую сказку и продемонстрировать ее через йогу [2].

Методика занятий оздоровительной хатха-йогой:

На основе простых упражнений хатха-йоги нами предложен

методический комплекс оздоровительных занятий для детей в рамках академических занятий в школах.

Метод – способ достижения поставленной цели, упорядоченная деятельность. Методические приемы – это часть того или иного метода, это элементы, выражающие отдельные действия не только тренера, но и учащихся в процессе их взаимной деятельности [20].

Комплекс включает такие элементы:

1. Настрой на занятие, задачей которого является концентрация внимания занимающихся на собственном дыхании, создание ощущения внутреннего покоя.

2. Дыхание, которое является важнейшей составляющей системы упражнений хатха-йоги. Акцентируется внимание на дыхании во время выполнения статических поз (асан) и динамических упражнений.

3. Разминка, назначение которой состоит в подготовке организма к предстоящей нагрузке.

Комплекс упражнений «Приветствие Солнцу» - динамичное упражнение, комбинированное со статическими асанами. Выполняется на разных этапах обучения в положениях стоя на коленях, стоя и стоя с прыжками. Помогает выработать и совершенствовать навыки правильного дыхания в сочетании с движениями.

4. Асаны, выполняемые в положении стоя, укрепляют тело, делают его более ловким, подвижным, тонизируют спинной мозг и нервную систему.

5. Асаны, выполняемые в положении сидя, снимают напряжение, делают тело более гибким, мышцы, связки и суставы более эластичными и подвижными, растягивают позвоночник.

6. Асаны, выполняемые в положении лежа на животе, растягивают позвоночник, способствуют регенерации всех мышц, устраняют боли в спине, массируют и тонизируют внутренние органы, нервную систему и спинной мозг.

7. Асаны, выполняемые в положении лежа на спине, растягивают

мышцы спины и позвоночник, делая их более гибкими; тонизируют мышцы ягодиц, увеличивают подвижность в тазобедренных суставах.

8. Асаны для шейного отдела позвоночника и верхних конечностей укрепляют мышцы шеи и плечевого пояса, расслабляют сокращенные мышцы; улучшают подвижность в плечевых, локтевых и лучезапястных суставах; растягивают мышцы верхней части спины.

9. Асаны для области таза и бедер улучшают подвижность в тазобедренных суставах, развивают гибкость приводящих мышц бедра и подколенных сухожилий.

10. Асаны для мышц поясницы укрепляют мышцы нижней части спины и ягодичные мышцы, снимают напряжение и предотвращают застойные процессы в области малого таза, улучшают стабильность лодыжек и коленных суставов; повышают подвижность в тазобедренных суставах.

11. Асаны для мышц брюшного пресса укрепляют и тонизируют их, улучшают кровообращение.

12. Асаны для растягивания и укрепления подколенных сухожилий усиливают эластичность подколенных сухожилий.

13. Асаны с поворотом (боковым растяжением) растягивают мышцы спины, улучшают кровообращение; способствуют избавлению от болей в спине и тазобедренных суставах; увеличивают подвижность позвоночника и плечевых суставов.

14. Расслабление и асаны на расслабление компенсируют возможную физическую и психическую усталость, устраняют стрессовое состояние, нормализуют деятельность сердца. Нормирование физической нагрузки во время проведения занятий в группах необходимо регулировать с учетом уровня физической подготовленности и самочувствия детей. Используемые упражнения не имеют противопоказаний, так как не требуют выполнения упражнений с длительной задержкой дыхания и максимального проявления силы и скорости. Во время занятий особое внимание следует уделять самоконтролю - позволяющему детям оценивать субъективные ощущения

при выполнении физических упражнений. Применение методики оздоровительной фитнес-йоги с детьми в рамках академических занятий будет положительно воздействовать на организм и способствовать оптимизации показателей физического развития, функциональной и физической подготовленности.

15. Асаны с поворотом (боковым растяжением) растягивают мышцы спины, улучшают кровообращение; способствуют избавлению от болей в спине и тазобедренных суставах; увеличивают подвижность позвоночника и плечевых суставов.

Хатха-йога, как один из способов развития гибкости:

Йога имеет многотысячелетнюю историю, и является одним из нетрадиционных методов в оздоровлении дошкольников, т. к. интерес к ней не затухает, а всё более растёт. Суть йоги - достижение гармонии внутри себя и с окружающим миром. Улучшается здоровье, укрепляется сон, обостряется

ум, прибавляется жизнерадостность. Тело постепенно обретает приятную лёгкость и гибкость, заметно улучшается зрение, внешний облик, осанка.

Йога - это наука, которая даёт человеку знания об истинной его сути; это метод, система физического, умственного развития. Буквально йога означает «союз» соединение чистого сознания и индивидуального сознания внутри человека. Однако, чтобы достичь этого высокого состояния существования, нужно начинать с самой первой ступеньки йоги, с хатха-йоги. Значение слова хатха-йога - это, солнце - символ основан на союзе, противоположностей который создаёт равновесие, гармонию, как отмечал Иванов Ю. М.Х [56].

Хатха-йога является древнейшим учением, предназначенным для оздоровления тела и души. В настоящее время изучением этого направления занимаются современные исследователи Белов В. И., Чернова Е., Сергеев С., Иванов Ю. М., Шивананда С. и др. Хатха-йога - это практический метод создания здоровья, здорового тела, и здоровой психики с помощью

специальных упражнений, процедур, релаксаций, образа жизни, питания. Асаны - это искусство, ориентированное на анатомию человеческого тела, в то время как гимнастика - форма движения, обращённая лишь к мышцам тела [60].

Как свидетельствуют авторы Шивананда С., Белов В. И., Розамунда Белл и др., асаны - великолепное средство преодоления недугов, поддержания жизненных сил и психической устойчивости. Они восстанавливают тонус внутренних органов, поддерживают в хорошем состоянии суставы и мышцы живота, таза, груди, конечностей. Выполнение асан обеспечивает гибкость позвоночника. Гибкость позвоночника - основа долголетия. Сохранение гибкости позвоночника обеспечивает активную жизнедеятельность спинного мозга и нервных ответвлений, отходящих от него. Выполнение асан активизирует так же деятельность желез внутренней секреции, стимулирует иммунную и сердечно-сосудистую систему, способствует работе пищеварительного канала. Асаны помогают сохранить фигуру и придают ей более динамический вид, улучшают состояние вен, замедляют старение.

Асаны являются оздоровительными и лечебными статическими упражнениями. Они создают наиболее благоприятные условия для притока крови к тем органам, которые в этом нуждаются. Именно поэтому, асаны позволяют сохранить то самое дорогое, чем природа наделила человека - здоровье.

В 1999 году в Москве состоялся I Международный конгресс врачей, представителей медицинской науки и целителей. Его девизом был - «Духовное и народное целительство в медицине». На конгрессе выступил депутат Государственной Думы Российской Федерации, член Комитета по охране здоровья В. Колесников. Он отмечал, что хатха-йогой надо заниматься с детьми в детских садах, затем в школах. Очень полезно продолжать эти занятия в институтах, в Вооружённых силах и потом в течении всей жизни» [4].

По мнению Фоменкова С., Вавера Г., для детей дошкольного возраста доступные упражнения хатха-йоги - это профилактика сколиоза, остеохондроза, кифоза, астмы и простудных заболеваний. Но не только это. Дети становятся спокойнее, добрее, у них появляется уверенность в своих силах. Эти упражнения помогают стать им более внимательными на занятиях. Большинство поз хатха-йоги естественны, физиологичны. Они копируют зверей, животных и насекомых. Многие позы названы их именами. Учитывая способность дошкольников к подражанию, знакомые образы кошки, льва, рыбы, кузнечика, аиста, змеи и т.д., помогают детям лучше представить ту или иную позу, будят фантазию и воображение. Благодаря этому дети лучше запоминают позы и легче их осваивают [27].

Как свидетельствуют Латохина Л. И., Бокатов А., Сергеев С. в процессе занятий хатха-йогой приобретает правильная осанка. Она формируется на протяжении роста организма, когда хрящевая ткань в позвоночнике ещё не заменилась полностью костной. Поэтому, так важна правильная постановка этого вопроса уже в дошкольном возрасте. Ведь искривление позвоночника ухудшает деятельность внутренних органов, что в свою очередь отрицательно влияет на общее состояние организма.

Гибкость позвоночника - основа долголетия. Сохранение гибкости обеспечивает активную жизнедеятельность спинного мозга и нервных ответвлений, отходящих от него. Главное условие успеха - регулярность занятий. Поэтому, элементы хатха-йоги необходимо использовать на внеурочных занятиях физкультурой. Элементы хатха-йоги возможно использовать наряду с традиционными методиками развития гибкости. При обучении ребёнка элементам хатха-йоги эффективны следующие рекомендации Латохиной Л. И., учитывающие особенности детского организма:

1. Не следует заставлять детей заниматься насильно и принуждать его к точному выполнению движений и хорошему вытягиванию.
2. Поскольку дети очень подвижны и не выносят монотонности,

ребёнок должен оставаться в позе столько, сколько пожелает.

3. Учитывая отсутствие у детей потребности в длительной релаксации (расслаблении), и биологическую потребность в движении, не следует включать в занятие длительные упражнения на расслабление и медитацию.

4. Для ребёнка йога не заменяет занятий физкультурой и спортом. Физическая культура, спорт и йога должны дополнять друг друга.

5. Занятия с элементами хатха-йоги можно включать в комплекс утренней гимнастики, как комплекс общеразвивающих упражнений, на занятиях по физической культуре, в комплекс гимнастики пробуждения, в индивидуальной работе с детьми.

Л. И. Латохина выделила требования к занятиям физической культурой с элементами хатха-йоги в дошкольных и школьных учреждениях.

Место. Выполнять упражнения нужно на ровной, твёрдой поверхности, лучше на полу, застеленном ковриком (одеялом). Место занятий должно быть предварительно хорошо проветрено, температура воздуха не ниже 17°С. Зимой рекомендуется заниматься в помещении, а летом на природе.

Одежда. Должна быть лёгкой, не стеснять движения и хорошо пропускать воздух. Удобно заниматься в шортах и футболке, босиком.

Время. Гимнастика с элементами хатха-йоги может проводиться утром перед завтраком (как комплекс утренней гимнастики). Нельзя допускать во время занятий усталости и переутомляемости.

Противопоказания. При выполнении занятий с элементами хатха-йоги следует учитывать состояние здоровья детей. Нельзя выполнять упражнения при повышенной температуре, повышенном кровяном давлении, ОРЗ, в послеоперационный период, при появлении острых болей во время занятия (незначительная боль при выполнении упражнений на растягивание в начальном периоде естественна). Дети с хроническими заболеваниями могут приступить к занятиям только после разрешения врача.

Все упражнения на развитие гибкости должны выполняться с

определённым интервалом после еды - не менее получаса. При обучении элементам хатха-йоги инструктор по физической культуре, воспитатель должен владеть, асанами, точно знать и уметь исправить возможные ошибки, не злоупотреблять долгими словесными объяснениями. При проведении занятий с элементами хатха-йоги педагог должен учитывать индивидуальные особенности детей, их физическое развитие, развитие двигательных качеств, особенности характера и т. п. Во время занятий необходима спокойная, доброжелательная обстановка, лучше, если будет звучать спокойная музыка. Педагогу нужно иметь выдержку, терпение. Исключается оценка за умения, нагрузка определяется количеством и сложностью упражнений в комплексе. Занятие должно приносить детям чувство удовлетворения, лёгкости в теле, ощущения прилива сил и радости [28].

На занятиях с элементами хатха-йоги педагог использует все методы и приёмы, которые применяются на занятиях по физической культуре: словесный (рассказ, объяснение, беседа, указание); наглядный (показ, демонстрация наглядных пособий); практический (разучивание, игровой, помощь педагога); художественное слово и т. д. В обучении выполнению асан (упражнений) по мнению Бокатова А., Сергеева С., есть два этапа: освоение и правильное выполнение. Каждая асана начинается с периода освоения, поэтому, вначале, она выполняется в динамическом варианте (повторяется несколько раз). На этом этапе упражнения выполняются без контроля дыхания и концентрации внимания. Учитель по физической культуре каждый раз показывает и рассказывает технику выполнения. На втором этапе к освоенной технике выполнения добавляется правильное дыхание.

Затем детей учат сосредоточению на ощущениях в некоторых участках тела в зависимости от направленности профилактического и лечебного эффекта асан. Ребёнку предлагают представить себя в образе, которому соответствует название асаны (например: «кузнечик», «кошка», «змея»).

Фиксация в статической позе происходит на короткое время (от 5 сек.

до 1 мин.). Предлагаемое время выполнения каждой позы может варьировать в зависимости от способности ребёнка. Необходимо внимательно следить за тем, чтобы не было дрожания или напряжения. Не рекомендуется находиться в позе дольше предписанного максимального времени выполнения упражнения, поскольку поза может вызвать неблагоприятное воздействие из-за чрезмерного перенапряжения какой-либо части тела. Необходимо следить, чтобы не было резких и беспокойных движений, т. к. асана - это любая поза, которую тело может легко принять и устойчиво находиться в ней.

В каждой асане важно её правильное выполнение, поэтому, всегда нужно объяснять правильно положение тела в асане во время показа и выполнения упражнения, и рассказывать детям, что даёт каждая асана. Асаны вводятся постепенно: начинают с 2-4 простых и доводят до 8-10 более сложных.

После асан обязательно должен идти отдых (расслабление). Расслабление, осуществляемое под руководством учителя физкультуры, способствует завершению поз хатха-йоги. Оно ликвидирует любое оставшееся напряжение и стресс, накопившийся в теле и восстанавливает жизнеспособность всех внутренних органов. Расслабление может длиться от 3 до 10 минут, как считает Тетерников Л. И. [31].

Таким образом, хатха-йога как система сохранения и укрепления здоровья - это культура, которая применяется на протяжении тысячелетий и даёт позитивные результаты. При грамотном подходе использование элементов хатха-йоги возможно в дошкольном и школьном учреждении, что положительно влияет на здоровье ребёнка и способствует развитию гибкости.

1.3 Возрастные и анатомо-физиологические особенности развития учащихся среднего школьного возраста

Подростковый и юношеский возраст - это период, когда организм находится в стадии незавершенного формирования. Физические упражнения, в это время могут оказывать как положительное, так и отрицательное

воздействие на растущий организм.

Физическое развитие определяют ряд морфологических параметров, продольные размеры тела, длина верхних и нижних конечностей, длина тела, мышечная масса, обхват грудной клетки, грудной поперечный размер, переднезадний диаметр, тазовый диаметр, ширина плеч. Эти показатели имеют большое значение при отборе на разную спортивную специализацию.

С тринадцатилетнего возраста у детей значительно увеличивается мышечная масса. Возрастает доля мышечной ткани в общей массе тела, и к пятнадцати годам она составляет уже примерно 33%. У подростков двенадцати - четырнадцати лет значительно изменяется сила мышц-разгибателей туловища, бедра и сгибателей стопы.

Увеличивается сухожильная часть в мышцах, что ведет к снижению сократительной способности мышц, но увеличивает выносливость. Становится больше поперечник мышечных волокон, что ведет к росту силы. Увеличивается количество мышечных веретен. Увеличение мышечных веретен происходит только в тех участках, где мышцы наиболее растянуты.

Такой механизм способствует повышению быстроты сокращения мышц. У мальчиков вдвое быстрее происходит увеличение массы тела и силы мышц, по сравнению с девочками того же возраста. Это делает возможным применять в тренировочном процессе силовые упражнения как у мальчиков, так и у девочек. При планировании нагрузки специалисты должны учитывать тот факт, что прирост силы у девочек ниже, чем у мальчиков. Однако при дозировке нагрузок необходимо учитывать, что девочки вдвое отстают в приростах силы от мальчиков, и им значительно труднее выполнять упражнения, связанные с преодолением массы тела, в висах и упорах.

Ловкость и координационные способности в этом возрасте благоприятно продолжать развивать. Подросткам можно давать более сложные упражнения в которых проявляется ловкость: упражнения, развивающие ритм и темп, пространственную ориентировку, упражнения для

повышения мышечной чувствительности, с оценкой временных параметров двигательных действий. Завершение формирования двигательных анализаторов происходит к 13–15 годам. К шестнадцати годам достигает почти максимального развития способность точности воспроизведения мышечных напряжений. В подростковом возрасте очень важно научить детей быстрому переходу от напряженного состояния мышц к расслаблению и наоборот, этот факт будет способствовать умению поддерживать постоянную скорость в сложно-координационных упражнениях. Как известно, при развитии гибкости у подростков 9-14 лет физическое качество «гибкость» развивается эффективнее, чем в старшем школьном возрасте 15-17 лет, объясняется это большой растяжимостью мышечно-связочного аппарата у данного возраста 9-14 лет. Это означает, что при развитии гибкости необходимо учитывать возрастные особенности.

В среднем школьном возрасте ставится задача поддерживать гибкость на достигнутом уровне, или улучшать свои показатели с помощью специальных комплексов упражнений. Сенситивным периодом развития гибкости является младший школьный возраст. В подростковом возрасте показатели развития гибкости у девочек более высокие, по сравнению с мальчиками, так как они склонны к развитию этих показателей.

В период усиленного роста различных органов и систем организма обычно наблюдается замедление процессов их структурной дифференцировки и, наоборот, последние наиболее отчетливо выражены в период замедления и остановки роста. Гетерохронность формирования структур организма находится в тесной взаимосвязи с особенностями функций органов в различные возрастные периоды. Между морфологическим ростом и функциональным развитием существует обратная зависимость. Это означает, что в периоды усиленного морфологического роста обычно происходит замедление развития физических качеств.

В практической спортивной деятельности наиболее значимыми

факторами являются длина тела, масса тела, и их взаимосвязь. Это корреляционная связь, которая изменяется с возрастом.

В пубертатный период происходит быстрый рост и развитие мышечной системы. Связочно-суставной аппарат, мышц и сухожилий и тканевая дифференцировка в скелетных мышцах достигает высокого уровня. Особенно интенсивно в этот период происходит рост мышечной ткани. С тринадцатилетнего возраста отмечается резкий скачок в увеличении общей массы мышц. Так, если у ребенка 8 лет мышцы составляют около 27% массы тела, у 12-летнего - около 29%, то у подростка 15 лет - около 33%. Наиболее интенсивный рост силы мышц происходит в возрасте 13-14 лет. При этом сила мышц зависит от степени полового созревания.

Надо помнить, что у подростков мышечная масса близка к объемам взрослых, но функциональные возможности мышц детей ниже, чем у взрослых. С подросткового возраста между мальчиками и девочками отмечаются заметные различия в показателях мышечной силы. У девочек как абсолютные, так и относительные показатели существенно ниже. Поэтому все упражнения, связанные с проявлением силы, необходимо дозировать у девочек более строго.

У девушек мышцы тоньше, чем у юношей, в них много прослоек жировой ткани. Это приводит к тому, что силовые показатели у мальчиков выше, чем у девушек. Но девушки этого возраста превосходят юношей в точности и координационных показателях. Мышцы у детей старшего школьного возраста эластичные, имеют хорошую нервную регуляцию и отличаются высокой способностью к расслаблению. Химический состав, строение и сократительные свойства мышц у них приближаются к мышцам взрослых. Опорно-двигательный аппарат способен выдерживать значительное статическое напряжение и может выполнять длительную работу.

Возраст от 11-12 до 15 лет - переходный от детства к юности. Он совпадает с обучением в школе второй ступени (5-9-й классы),

характеризуется общим подъемом жизнедеятельности и глубокой перестройкой всего организма. Душевный мир подростка Н. К. Крупская характеризовала психологией полурбенка-полувзрослого: в своем развитии он уже «ушел» от детей, но еще не «пристал» к взрослым. Период трудный как для самого подростка, так и для окружающих его людей.

В этом возрасте происходят бурный рост и развитие всего организма. Наблюдается усиленный рост тела в длину (у мальчиков за год прирост на 6-10 см, у девочек - до 6-8 см). Особенно интенсивно растут мальчики 15 лет (за два года прибавляют в росте 20-25 см) и девочки 13 лет. Продолжается процесс окостенения скелета, кости приобретают упругость и твердость. Значительно возрастает сила мышц. Внутренние органы развиваются неравномерно, рост кровеносных сосудов отстает от роста сердца, что приводит к нарушению ритма его деятельности и учащению сердцебиения. Легочный аппарат развивается недостаточно быстро, хотя жизненная сила (емкость) легких возрастает до 3400 куб. см. Дыхание подростка учащенное. Неравномерность физического развития детей среднего школьного возраста оказывает влияние на их поведение: они излишне жестикулируют, движения их порывисты, плохо координированы.

Характерная особенность подросткового возраста - половое созревание организма. У девочек оно начинается с 11 лет, у мальчиков несколько позже, с 12-13 лет. Половое созревание вносит серьезные изменения в жизнедеятельность организма, нарушает внутреннее равновесие, вызывает новые переживания.

В подростковом возрасте продолжается развитие нервной системы. Мозг подростка по весу и объему мало чем отличается от мозга взрослого человека. Возрастает роль сознания, улучшается контроль коры головного мозга над инстинктами и эмоциями. Однако процессы возбуждения все еще преобладают над процессами торможения, поэтому для подростков характерна повышенная возбудимость.

Восприятие подростка более целенаправленно, планомерно и

организованно, чем восприятие младшего школьника. Иногда оно отличается тонкостью и глубиной, а иногда, как заметили психологи, поражает своей поверхностностью. Определяющее значение имеет отношение подростка к наблюдаемому объекту. Неумение связывать восприятие окружающей жизни с учебным материалом - характерная особенность учеников среднего школьного возраста.

Характерная черта внимания учеников среднего школьного возраста - его специфическая избирательность: интересные уроки или интересные дела очень увлекают подростков, и они могут долго сосредоточиваться на одном материале или явлении. Но легкая возбудимость, интерес к необычному, яркому часто становятся причиной произвольного переключения внимания. Оправдывает себя такая организация учебно-воспитательного процесса, когда у подростков нет ни желания, ни времени, ни возможности отвлекаться на посторонние дела [57].

В подростковом возрасте происходят существенные сдвиги в мыслительной деятельности. Мышление становится более систематизированным, последовательным, зрелым. Улучшается способность к абстрактному мышлению, изменяется соотношение между конкретно-образным мышлением и абстрактным в пользу последнего. Мышление подростка приобретает новую черту - критичность. Подросток не опирается слепо на авторитет учителя или учебника, он стремится иметь свое мнение, склонен к спорам и возражениям. Средний школьный возраст - наиболее благоприятный для развития творческого мышления. Чтобы не упустить возможности данного периода, нужно постоянно предлагать ученикам решать проблемные задачи, сравнивать, выделять главное, находить сходные и отличительные черты, причинно-следственные зависимости.

Развитие мышления происходит в неразрывной связи с изменением речи подростка. В ней заметна тенденция к правильным определениям, логическим обоснованиям, доказательным рассуждениям. Чаще встречаются предложения со сложной синтаксической структурой, речь становится

образной и выразительной.

В подростковом возрасте идет интенсивное нравственное и социальное формирование личности.

Но мировоззрение, нравственные идеалы, система оценочных суждений, моральные принципы, которыми школьник руководствуется в своем поведении, еще не приобрели устойчивости, их легко разрушают мнения товарищей, противоречия жизни. Правильно организованному воспитанию принадлежит решающая роль. В зависимости от того, какой нравственный опыт приобретает подросток, будет складываться его личность.

Особое значение в нравственном и социальном поведении подростков играют чувства. Они становятся преднамеренными и сильными (у младших школьников импульсивные). Свои чувства подростки проявляют очень бурно, иногда аффективно. Особенно сильно проявляется гнев. Многие педагоги и психологи считают подростковый возраст периодом тяжелого кризиса. Это объясняет упрямство, эгоизм, замкнутость, уход в себя, вспышки гнева. Подростковый возраст называют даже возрастом катастроф. Поэтому так важно бережно относиться к духовному миру подростков, проявляемым ими чувствам.

Исследования внутреннего мира подростков показывают, что одна из самых серьезных проблем среднего школьного возраста - несогласованность убеждений, моральных идей и понятий, с одной стороны, с поступками, действиями, поведением - с другой. Намерения обычно благие, а поступки далеко не всегда благовидные.

Что касается центральной нервной системы, то в среднем школьном возрасте совершенствование протекает достаточно равномерно. В связи с этим прочно закрепляются двигательные навыки. Совершенствование внутреннего торможения позволяет в возрасте 11-13 лет осуществлять дифференцирование всех незначительных различий между раздражителями.

Это дает возможность детскому организму тонко различать временные

и пространственные характеристики движений. В 11-13 лет функции различных анализаторов (двигательного, вестибулярного, тактильного) мало чем отличаются от функций у взрослых. В среднем школьном возрасте с началом процесса полового созревания быстро развивается и вторая сигнальная система. Благодаря этому происходит образование положительных и отрицательных условных рефлексов. Усиливается концентрация процессов возбуждения и торможения. В этом возрасте у подростков повышается возбудимость, им присуще эмоциональная неустойчивость. Для детей этого возраста характерны неадекватные ответные реакции, которые свидетельствуют о недостаточной силе тормозного процесса. В функциональном отношении в этот период организм крайне неустойчив, дети подвержены заболеваниям и нервным срывам.

Психическая сфера, в подростковом возрасте также претерпевает значительные изменения. Характерными для этого возраста является предрасположенность к творческой деятельности, соревнованиям, стремление к подвигам. Определяются основные черты личности, происходит становление характера, более объективной становится самооценка, меняется мотивационная сфера.

Сердечно-сосудистая система тоже претерпевает ряд значительных изменений, например, происходит увеличение массы и объема сердца. Размер сердца находится в прямой зависимости от тотальных размеров тела и его рост происходит неравномерно [29].

Толщина стенок сердца у подростка удваивается по сравнению с сердцем новорожденного. Особенно быстро сердце увеличивается в длину по наблюдениям ученых в первый год жизни и в период полового созревания.

В подростковом возрасте сердцу свойственны быстрые и выраженные изменения. Стимулирующее влияние на рост сердца оказывают железы внутренней секреции (гипофиз, надпочечники, половые железы, щитовидная железа), деятельность которых резко активизируется. Они способствуют увеличению массы сердца. Различается объем сердца в двенадцатилетнем

возрасте в среднем равен 458 мл, по сравнению с пятнадцатилетними, он достигает уже 620 мл. У девочек наибольший прирост массы сердца происходит в 12-13 лет, а у мальчиков на возраст 13-14 лет.

ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 1

Таким образом, в данной главе были рассмотрены вопросы, проведены исторические факты о йоге. Нами было выяснено, что йога направлена на улучшение физического, умственного и духовного состояния.

Цель занятий йогой - улучшение физического и духовного благополучия, а также - достичь гармонии вашего тела, ума и духа, через комбинацию поз, размышления и живых упражнений.

1. Специальная литература и результаты теоретического изучения показали, что методике развития гибкости у обучающихся среднего школьного возраста уделяется недостаточно времени и внимания.

2. Методика развития гибкости у обучающихся имеет свои особенности, возрастные характеристики, которые необходимо учитывать в работе со школьниками. Она способствует оздоровлению, формированию правильной осанки и гармоничному развитию.

3. Проведение внеурочных занятий с использованием техник йоги, новейших малоизученных средств не только позволяет учащимся освоить учебный материал, но и повышает интерес и эмоциональность занятий.

4. Для повышения эффективности развития гибкости следует внедрять техники упражнений хатха-йоги.

5. Таким образом, изучение особенностей методики развития гибкости у обучающихся среднего школьного возраста позволяет раскрыть неиспользованные методы и средства школьной физической культуры.

ГЛАВА 2. ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДИКИ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ У ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА НА ВНЕУРОЧНЫХ ЗАНЯТИЯХ ЙОГОЙ

2.1 Задачи и практическая методика исследования эксперимента

Главной задачей исследовательской работы было внедрить разработанный комплекс упражнений на развитие гибкости у обучающихся среднего школьного возраста на внеурочных занятиях йогой.

Задачи:

1. Внедрить в внеурочный процесс физической культуры элементы йоги на развитие гибкости у обучающихся среднего школьного возраста.
2. Обосновать и апробировать эффективность использования элементов йоги на развитие гибкости у обучающихся среднего школьного возраста.
3. Обобщить и проанализировать полученный результат.

Педагогический эксперимент проводился в три этапа.

Исследование осуществлялось на базе МАОУ «Образовательный центр №2» г. Челябинска (адрес: г. Челябинск ул. Скульптора Головницкого, 5). В школе имеются два спортивных зала и все необходимое оснащение для обучения учащихся всех возрастов. Во внеурочной деятельности проходят тренировки по легкой атлетике, баскетболу, волейболу и других видов спорта.

Для проведения исследования нами была выбрана группа обучающихся среднего школьного возраста из разных классов. В группе 20 обучающихся - 20 девочек (10 человек – контрольная группа, 10 человек – экспериментальная). Физическое состояние учащихся соответствует возрастным требованиям.

У учащихся на достаточном уровне сформирована познавательная и учебная мотивация. На занятиях активны, занимаются с интересом, хорошо справляются, как с индивидуальными, так и с групповыми заданиями.

Группа дружная, основным видом спорта в группе гимнастика. Есть те, кто регулярно посещает тренировки, участвует в общешкольных и областных соревнованиях по своему виду спорта. Проблема группы - высокий уровень заболеваемости, приводящий к низкому оцениванию уровня физической подготовленности обучающихся. Учителя физической культуры ведут уроки по школьной программе, уделяют большое внимание своим ученикам не только на уроках, но и вне занятий, доброжелательные, общительные, помогли преодолеть трудности в составлении документации. Педагогический эксперимент осуществлялся на внеурочных занятиях в понедельник и среду, в течение 3 месяцев с февраля 2023 по апрель 2023 года.

Контрольная группа (КГ) занималась по школьной программе учебных занятий в соответствии с Основной Общеобразовательной программой общего образования МАОУ «Образовательный центр №2» (ФГОС НОО).

В экспериментальной группе (ЭГ) дополнительно вводились упражнения по разработанной нами методике развития гибкости, которая включала в себя: во-первых, комплексы тренировочных упражнений йогой, сконструированные с учетом возрастных особенностей, а во-вторых, комплекс упражнений йогой, направленный на развитие двигательных действий с использованием различного инвентаря: коврика для йоги, резинки для растягивания мышц, кубиков для йоги. Во внеурочном процессе акцентировалось внимание на поэтапном формировании двигательных действий, их связок и комбинаций.

Этапы исследования:

На первом этапе осуществлялась работа, связанная с анализом и обобщением информации из литературных источников по теории и методике йоги. В этот период разрабатывался комплекс упражнений развития гибкости для обучающихся среднего школьного возраста. Были сформулированы цель, задачи, объект, предмет и гипотеза исследования.

На втором этапе (с 19 февраля 2023 – по 24 марта 2023 гг.) была

проведена апробация; получены данные апробации; произведена обработка полученных данных и формулирование результатов.

Третий этап (с марта - по апрель 2023 г.) включал в себя задачи, связанные с завершением дипломной работы. На этом этапе было выполнено:

- 1) корректировка результатов и выводы по работе;
- 2) оформление дипломной работы в соответствии с требованиями;
- 3) подготовка приложений, доклада по работе к защите.

С целью формирования физического качества гибкости на этапе формирующего эксперимента, нами был разработан комплекс упражнений, который включал в себя использование элементов хатха-йоги во всех формах физического воспитания в школьном учреждении на внеурочных занятиях по физической культуре.

Мы отобрали упражнения хатха-йоги для развития физического качества гибкости. На основе данных упражнений были составлены специальные сюжетные комплексы. Исследовательская работа велась с учётом основных дидактических принципов: последовательности, непрерывности, систематичности.

Методы исследования:

1. Теоретический анализ и обобщение литературных источников. Изучались работы отечественных и зарубежных специалистов, характеризующие основные закономерности развития гибкости. Анализу подвергались литературные данные, рассматривающие вопросы контроля уровня физической подготовленности занимающихся, изучались методики воспитания гибкости. В результате теоретического анализа и обобщения литературных источников были выявлены цель и задачи и определены методы исследования.

2. Педагогическое наблюдение.

Педагогическое наблюдение проводилось для выявления особенностей организации, содержания и методики развития гибкости, а так же для оценки уровня физического развития школьников.

3. Метод математической статистики.

Для обработки полученных данных в ходе эксперимента использовались общепринятые методы математической статистики. По t-критерию Стьюдента мы рассчитывали достоверность различий результатов до проведения эксперимента и после его проведения.

4. Педагогический эксперимент.

Эксперимент позволил проследить в динамике изменение показателей гибкости, разработанной нами методике воспитания данного психофизического качества.

5. Педагогическое тестирование.

Тестирование включало измерение показателей гибкости, с использованием тестов:

- гимнастический мост;
- наклон вниз с прямыми ногами на гимнастической скамье;
- прогиб в спине от шведской стенки;

Измерения фиксировались в линейных мерах(см). Класс, за которым велся контроль, занимался по методике, где вопросам улучшения гибкости не уделялось особого внимания.

Совершенствование и расширение комплекса средств и методов развития гибкости у школьников на уроках физической культуры является основной задачей эксперимента.

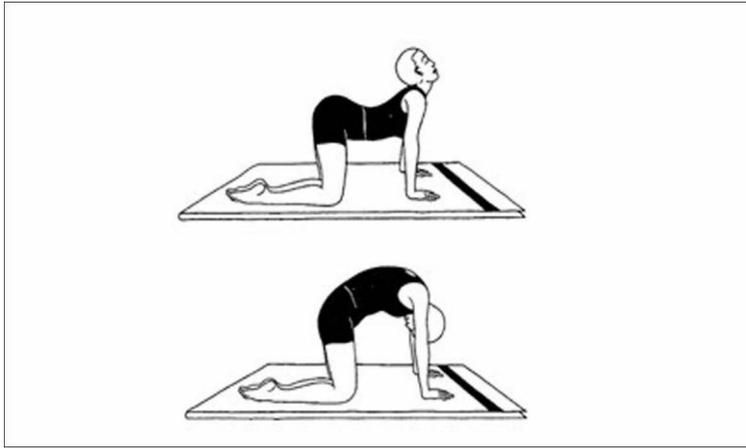


Рисунок – 7 Кошка

3. Уштрасана (верблюд)

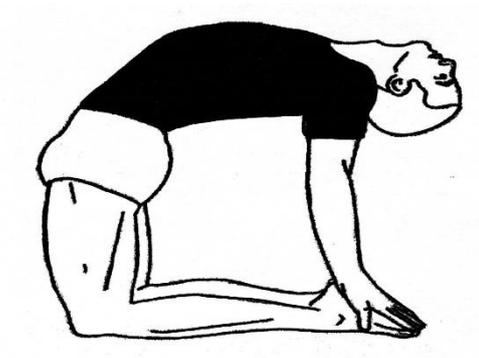


Рисунок-8 Верблюд

4. Джанурасана (лук).

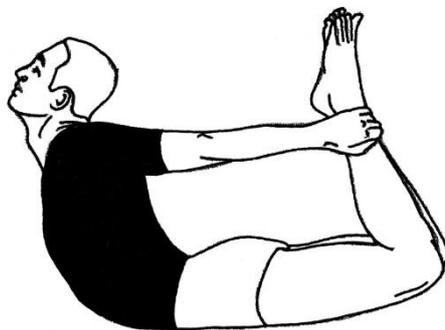


Рисунок – 9 Лук

5. Джану Ширшасана (половинчатая складочка)

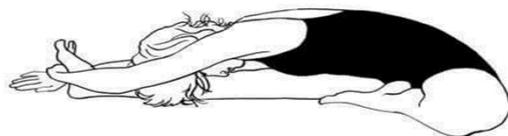


Рисунок 10 – Половинчатая Складочка

6. Бхуджангасана (змея)

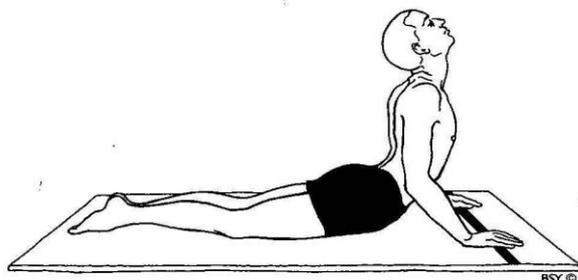


Рисунок 11 - Змея

7. Падахастасана (склонившаяся ива).



Рисунок 12 – Склонившаяся Ива

8. Хаста Падасана (стрекоза)

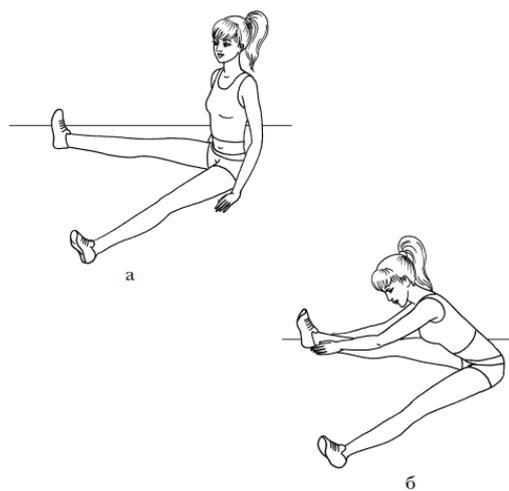


Рисунок 13 - Стрекоза

9. Триконасана (треугольник)

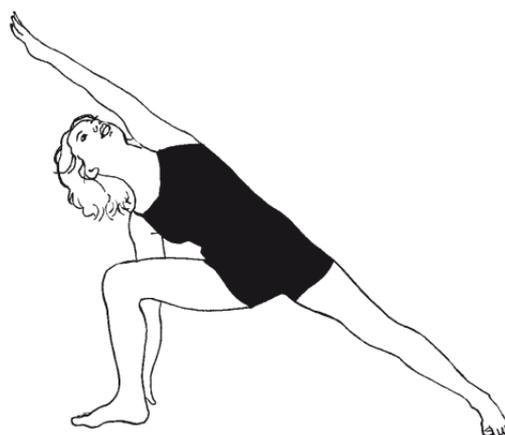


Рисунок 14 - Треугольник

Описание асан:

Разминка: «Приветствие Солнцу»

1. Пранамасана — поза молящегося

Встаньте в начало коврика. На вдохе поднимите руки через стороны вверх, на выдохе соедините ладони перед собой в Намасте.

2. Хаста Уттанасана — поза поднятых рук

Поднимите руки вверх и заведите их за корпус, выполнив неглубокий прогиб назад. Ладони направьте к потолку. Не запрокидывайте голову. Можно не выполнять прогиб, а потянуться за ладонями вверх, направляя плечи вниз.

3. Хаста Падасана (Уттанасана) — поза наклона головы к ногам

С выдохом наклонитесь с прямой спиной к ногам. Если чувствуете, что спина скругляется, присогните ноги в коленях.

4. Ашва Санчаланасана — поза всадника

Отведите правую ногу назад, опустите колено на пол. Левая нога согнута, руки размещены по обе стороны от стопы. Сделайте прогиб, стягивая лопатки вместе и проталкивая грудной отдел вперед и вверх.

5. Адхо Мукха Шванасана — поза собака мордой вниз

С выдохом сделайте шаг назад левой ногой, тянитесь копчиком к потолку. Отталкиваясь от ладоней, удлиняйте бока и проворачивайте плечи наружу.

Необязательно опускать пятки на пол — в приоритете выпрямление спины.

6. Аштанга Намаскарасана — поза на восьми опорах

На вдохе перенесите вес тела вперёд до положения планки, затем с выдохом согните руки в локтях, опустите колени, грудь и подбородок на пол. Локти направляйте назад, вдоль корпуса.

7. Бхуджангасана — поза кобры

Опускайте бёдра на пол и одновременно с этим выпрямляйте руки в локтях, направляя грудной отдел вперёд. Со вдохом вытягивайтесь за макушкой к потолку.

8. Адхо Мукха Шванасана

На выдохе потянитесь копчиком к потолку, выпрямляя спину.

9. Ашва Санчаланасана

Сделайте шаг вперёд левой ногой, одновременно опуская колено правой ноги на пол. На вдохе сделайте прогиб назад.

10. Хаста Падасана

С выдохом наклонитесь к ногам, вытягивая весь позвоночник.

11. Хаста Уттанасана

На вдохе поднимитесь за руками вверх и выполните небольшой прогиб.

12. Пранамасана

Соедините ладони перед грудью. Выпрямите тело, оттолкнитесь от стоп и потянитесь за макушкой вверх.

Основная часть:

1. Пашимоттанасана (складочка). Сидя на полу, ноги выпрямлены, носки на себя, ладони упираются в пол и направлены вперёд. Поднять руки вверх и наклониться вперёд, взявшись за подошвы стоп, а голову положить на прямые ноги.

2. Марджариасана (кошка). Стоя на четвереньках, плавно поднять голову, максимально прогнуться в пояснице. Дыхание спокойное. Затем голову опустить, а спину плавно прогнуть вверх. Внимание на позвоночник.

Чередовать эти положения 8-10 раз.

3. Уштрасана (верблюд). Стоя на коленях, ноги вместе, прогнуться назад, ладони положить на ягодицы и расслабить спину, чтобы позвоночник сам прогибался под тяжестью тела. Перевести ладони на пятки. Следить, чтобы бёдра оставались перпендикулярны полу. Надавливая ладонями на пятки, максимально прогнуться. Дыхание произвольное.

4. Джанурасана (лук). Лёжа на животе, взяться руками за щиколотки ног и как можно сильнее прогнуться назад. Время выполнения 30-60 с. Идеальным исполнением упражнения считается поза, когда грудь и колени подняты высоко над полом.

5. Джану Ширшасана (половинчатая складочка). Сидя на коврик, прямые ноги врозь, руки на полу ладонями вперёд, грудь развёрнута. Вдохнуть, подняв руки вверх, и наклониться вперёд к одной прямой ноге, взявшись руками за щиколотку. Вытянуть туловище, стараясь подтянуть голову к коленке.

6. Бхуджангасана (змея). Лёжа на животе, ладони на полу пальцами вперёд на уровне плеч. На вдохе, опираясь на руки, плавно поднять голову и верхнюю половину туловища и прогнуться до отказа назад.

7. Падахастасана (склонившаяся ива). В положении стоя поднять руки и поставить ноги на ширину бёдер. Выдохнуть, наклониться вперёд и захватить ладонями одноимённые стопы снизу. Поднять голову и посмотреть вперёд, прогнув спину. Выдохнуть и опустить голову между коленей. Хорошо вытянуть ноги и подтянуть коленные чашечки вверх. Дыхание ровное. Вдохнуть, поднять голову и выпрямиться.

8. Хаста Падасана (стрекоза). Сидя, вытянув ноги вперёд. Ухватитесь за пальцы ног и раздвиньте ступни как можно шире. Постарайтесь так нагнуться вперёд, чтобы коснуться пола грудью. При этом старайтесь не сгибать колени и руки.

9. Триконасана (треугольник). Стоя, ноги шири плеч, стопы параллельны. С полным вдохом руки поднять через стороны до уровня плеч,

ладонями вверх. С выдохом наклониться к правой ноге, пальцы руки-вперед носка одноимённой ноги, ладонь смотрит вперёд. Лицо обращено к ладони другой руки. Со вдохом выпрямиться и с выдохом выполнить наклон к другой ноге.

Основываясь на предложенной классификации тестов, мы использовали в своем исследовании следующие тесты:

Тест «Гимнастический Мост». Для оценки суммарной подвижности в суставах специальное упражнение «Мост».

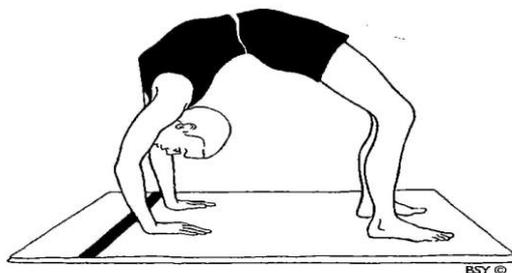


Рисунок 15 – Тест №1. Гимнастический мост

Исходное положение - лежа на спине. Ноги согнуты, ступни находятся параллельно друг другу, около таза. Делаем выдох, потом легкий вдох и, при помощи рук поднимаем таз. Сейчас тело опирается на затылок, лопатки и ступни. Ступни ставятся параллельно около таза, руки упираются в пол за головой так, чтобы пальцы были обращены в свою сторону. Опираясь на руки и ноги, поднимаем спину и таз. Тело сейчас опирается на ступни, руки и макушку головы. Опираясь на ноги и голову, заводим руки ближе к ногам. Теперь, опираясь, на руки и ноги, осуществить прогиб поясницы как можно больше вверх. Измеряется расстояние между кистями.

Таблица 1 - Оценочные результаты нормативного теста «Мост» см для обучающихся среднего школьного возраста

Контрольный тест	Девушки				
	«5»	«4»	«3»	«2»	«1»
«Мост»	17	19	22	24	26

Тест «Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье».
 Испытуемый становится на гимнастическую скамью, по команде выполняет два предварительных наклона, при третьем наклоне максимально сгибается. Фиксируется результат в течение 2 сек. Результат измеряется в см.



Рис. 18 б

Рисунок 16 - Тест №2. Наклон из положения стоя на гимнастической скамье

Таблица 2 - Оценочные результаты нормативного теста «Наклон из положения стоя на гимнастической скамье» см, для обучающихся среднего школьного возраста

Контрольный тест	Девушки				
	«5»	«4»	«3»	«2»	«1»
«Наклон из положения стоя на гимнастической скамье»	9	6	3	1	-1

Тест «Прогиб в спине от шведской стенки» для оценки подвижности в плечевых суставах.



Рисунок 17 – Тест №3. Подвижность плечевого сустава

Участник становится спиной к шведской стенке, ноги вместе, руки вытянуты вверх и держатся за стенку. Нужно оттянуться грудной клеткой вперед, создав максимальный прогиб в спине. Задержаться в таком положении 5 секунд. Замер максимального расстояния от шведской стенки.

Таблица 3 - Оценочные результаты нормативного теста «Прогиб в спине от шведской стенки», см для обучающихся среднего школьного возраста

Контрольный тест	Девушки				
	«5»	«4»	«3»	«2»	«1»
«Прогиб от шведской стенки»	23	25	30	35	40

Все контрольные тесты проходили в одних и тех же условиях два раза, в первый день внеурочных занятий йогой и в последний, за всё время практики.

В таблице 4 приведены критерии и их показатели, по которым мы оценивали физическую подготовленность обучающихся на этапах работы.

Таблица 4 - Критерии и показатели результатов исследовательской работы

№ п/п	Критерий	Показатели	Уровни
1	Мост (гибкость)	Максимально устойчивое выполнение упражнения за минимальное расстояние	Высокий (В)
		Недостаточно устойчивое выполнение упражнения за минимальное расстояние	Выше среднего (ВС)
		Неустойчивое выполнение упражнения за большое расстояние	Средний (С)
		Неустойчивое и плохое выполнение упражнения за большое расстояние	Ниже среднего (НС)
		Показатели норматива очень низкие	Низкий (Н)
2	Наклон из положения стоя на гимнастической скамье (гибкость)	Максимально устойчивое выполнение положения за минимальное время	В
		Недостаточно устойчивое выполнение положения за минимальное время	ВС
		Неустойчивое выполнение положения за минимальное время	С
		Плохое выполнение положения с задержкой времени	НС
		Показатели норматива очень плохие, не достают до уровня пола	Н
3	Прогиб в	Хорошее выполнение упражнения за минимальное расстояние	В
		Недостаточно хорошее выполнение упражнения за минимальное расстояние	ВС

	пояснице (гибкость)	Недостаточно хорошее выполнение упражнения за большое расстояние	С
		Плохое выполнение упражнения за большое расстояние	НС
		Показатели норматива очень плохие	Н

2.3 Анализ результатов экспериментальной работы по развитию гибкости у обучающихся на внеурочных занятиях йогой

Технологическая карта (таблица 5) отражает последовательность прохождения внеурочных занятий и средств, применяемых для решения поставленных задач и этапов эксперимента.

В соответствии с расписанием уроков у группы обучающихся среднего школьного возраста, были проведены все внеурочные занятия, представленные в технологической карте. Занятия проходили один час каждые понедельник, среду и пятницу.

На внеурочных занятиях группа вела себя спокойно, адекватно, проявила желание ходить на все занятия по йоге, слушала теорию и выполняла комплекс упражнений, предложенных нами.

Таблица 5 - Технологическая карта практической деятельности (Срок апробации: «19» февраля - «24» марта 2023 гг.)

№ п/п	Дата занятия	Тема занятия	Задача занятия по практической части ВКР	Методическое средство практической деятельности на занятии (задание, упражнение, игра, карточки, диалоги, творческая работа)	Этап эксперимента. Средство выявления показателей эксперимента
1	20.02.2023 г.	Теоретическое занятие по йоге. Сдача тестов.	1)Проверка уровня развития гибкости у обучающихся ; 2)Развитие гибкости.	-Теоретический рассказ; -Комплекс упражнений на развитие гибкости с элементами йоги; -Сдача тестов.	<i>Первый.</i> -Сдача тестов;

2	21.02.2023 г.	«Физкультурная деятельность с оздоровительной направленностью». Йога и здоровье на внеурочных занятиях.	1) Воспитывать у учащихся чувство коллективизма, умение слушать учителя;	-Комплекс упражнений на развитие гибкости с элементами йоги; -Медитация.	<i>Формирующий</i> -Комплекс упражнений на развитие гибкости с элементами йоги; -Медитация.
3	27.02.2023 г.		2) Развитие гибкости, внимания, укрепить сердечно-сосудистую систему, дыхательную систему, укрепить мышцы ног.		
4	28.02.2023 г.				
5	01.03.2023 г.				
6	06.03.2023 г.				
7	07.03.2023 г.				
8	13.03.2023 г.				
9	14.03.2023 г.				
10	20.03.2023 г.				
11	21.03.2023 г.				
12	27.03.2023 г.				
13	28.03.2023 г.				
14	03.04.2023 г.				
15	04.04.2023 г.				
15	10.04.2023 г.		Завершающее занятие по йоге. Сдача тестов.		

Для определения уровня развития гибкости у обучающихся среднего школьного возраста на внеурочных занятиях по йоге, в качестве диагностики результатов исследования были проведены тесты:

- 1) Тест «Мост» см;
- 2) Тест «Наклон из положения стоя на гимнастической скамье»;
- 3) Тест «Прокручивание гимнастической палки» см.

Первый этап нашей работы был констатирующий, результаты приведены в таблицах 6 и 7.

Таблица 6 - Результаты тестовых нормативов на констатирующем этапе (контрольная группа)

№ п/п	Тест «Мост», см	Выраженность в уровнях	Тест «Наклон из положения стоя на гимнастической скамье»	Выраженность в уровнях	Тест «Прокручивание рук», см	Выраженность в уровнях
1	19	ВС	6	ВС	25	ВС
2	17	В	9	В	30	С
3	18	В	9	В	23	В
4	22	С	6	ВС	40	Н
5	20	ВС	6	ВС	30	С
6	17	В	9	В	23	В
7	23	С	1	НС	30	С
8	19	ВС	5	ВС	30	С
9	17	В	9	В	23	В
10	20	ВС	6	ВС	40	Н
	19,2	ВС	6,6	ВС	29,5	С

Таблица 7 - Результаты тестовых нормативов на констатирующем этапе (экспериментальная группа)

№ п/п	Тест «Мост», см	Выраженность в уровнях	Тест «Наклон из положения стоя на гимнастической скамье»	Выраженность в уровнях	Тест «Прокручивание рук», см	Выраженность в уровнях
1	19	ВС	5	ВС	25	ВС
2	20	ВС	9	В	28	С
3	18	В	7	В	23	В
4	22	С	6	ВС	40	Н
5	20	ВС	6	ВС	28	С
6	19	ВС	8	В	23	В
7	17	В	1	НС	29	С
8	17	В	5	ВС	29	С
9	18	В	8	В	23	В
10	20	ВС	5	ВС	40	Н
	18,9	ВС	6,6	ВС	29,5	С

Из таблиц 6 и 7 видно, что на первом этапе обучающиеся имеют одинаковую физическую подготовленность.

Девушки в тесте «Мост» см и тест «Наклон из положения стоя на гимнастической скамье» см, показали уровень выше среднего, то есть на отметку четыре в среднем значении. Лучший результат у девушек в тесте «Гимнастический мост» см – 17 см, худший – 23 см. Лучший результат у девушек в тесте «Прогиб в спине от шведской стенки» - 23 см, худший 40 см. Это говорит о том, что у девушек гибкость мышц ног и гибкость позвоночного столба развита лучше, чем мышцы рук и плечевого сустава.

Формирующий этап проходил с 19.02.2023 г. – 23.03.2023 г. За это время было проведено 12 занятий, по разработанному нами комплексу упражнений.

Была подобрана специальная нагрузка для экспериментальной группы.

На первых уроках формирующего этапа обучающиеся выполняли упражнения с небольшими трудностями, кто-то не мог долго стоять в статическом положении, кто-то уставал, и у них отпадало заниматься йогой. Для борьбы с этим в внеурочные занятия была включена медитация, в которую они погружались и расслаблялись.

Контрольный этап является заключительным этапом исследовательской работы, на котором оценивается эффективность работы с обучающимися на протяжении формирующего этапа по данной теме.

Проходил он на последнем занятии по хатха-йоге. Включал в себя те же нормативы, что и на первом этапе.

В таблицах 8 и 9 приведены результаты контрольного этапа.

Таблица 8 - Результаты тестовых нормативов на контрольном этапе
(контрольная группа)

№ п/п	Тест «Мост», см	Выраженность в уровнях	Тест «Наклон из положения стоя»	Выраженность в уровнях	Тест «Прогиб в спине от шведской стенки», см	Выраженность в уровнях
1	17	В	9	В	23	В
2	17	В	9	В	27	С
3	17	В	9	В	25	ВС
4	20	ВС	7	ВС	35	НС
5	19	ВС	8	ВС	25	ВС
6	17	В	9	В	23	В
7	22	С	3	С	28	ВС
8	19	ВС	7	ВС	25	ВС
9	17	В	9	В	23	В
10	20	ВС	8	ВС	34	ВС
	18	ВС	8,7	ВС	26,8	ВС

Таблица 9 - Результаты тестовых нормативов на контрольном этапе (экспериментальная группа)

№ п/п	Тест «Мост», см	Выраженность в уровнях	Тест «Наклон из положения стоя»	Выраженность в уровнях	Тест «Прогиб в спине от шведской стенки», см	Выраженность в уровнях
1	17	В	9	В	23	В
2	17	В	9	В	25	С
3	17	В	9	В	25	ВС
4	20	ВС	7	ВС	30	НС
5	18	ВС	9	ВС	25	ВС
6	17	В	9	В	23	В
7	20	С	6	С	23	ВС
8	18	ВС	7	ВС	25	ВС
9	17	В	9	В	23	В
10	19	ВС	9	ВС	30	ВС
	18	ВС	8,8	ВС	25,7	ВС

Из таблиц 8 и 9 видно, что результаты обучающихся на контрольном этапе апробации изменились. У девушек изменились результаты в Тесте «Прогиб в спине от шведской стенки» и показали уровень выше среднего, то есть на отметку четыре в среднем значении. Предложенные нами упражнения повлияли на развитие гибкости во всех трех тестах.

Для более наглядного изменения в развитии гибкости в апробации сравним два этапа, констатирующий и контрольный.

В таблицах 10 и 11 приведены сравнительные результаты эксперимента.

Таблица 10 - Сравнительные результаты начального и контрольного этапов (контрольная группа)

№ п/п	Тест «Мост»		Разница	Тест «Наклон из положения стоя на гимнастической скамье»		Разница	Тест «Прогиб в спине от шведской стенки»		Разница
	1	2		1	2		1	2	
1	19	17	-2	6	9	-3	25	23	-2
2	17	17	0	9	9	0	30	27	-3
3	18	17	-1	9	9	0	23	25	+2
4	22	20	-2	6	7	-1	40	35	-5
5	20	19	-1	6	8	-2	30	25	-5
6	17	17	0	9	9	0	23	23	0
7	23	22	-1	1	3	-2	30	28	-2
8	19	19	0	5	7	-2	30	23	-7
9	17	17	0	9	9	0	23	23	0
10	20	20	0	6	8	-2	40	27	-13
	19,2	18	1,2	6,6	8,7	2,1	29,5	26,8	2,7

Таблица 11 - Сравнительные результаты начального и контрольного этапов (экспериментальная группа)

№ п/п	Тест «Мост»		Разница	Тест «Наклон из положения стоя на гимнастической скамье»		Разница	Тест «Прокручивание рук»		Разница
	1	2		1	2		1	2	
1	19	17	2	5	9	-4	25	23	2
2	20	17	3	9	9	0	28	25	3
3	18	17	1	7	9	-2	23	25	-2
4	22	20	2	6	7	-1	40	30	10
5	20	18	2	6	9	-3	28	25	3
6	19	17	1	8	9	-1	23	23	0
7	17	20	-3	1	6	-5	29	23	6
8	17	18	-1	5	7	-2	29	25	4
9	18	17	1	8	9	-1	23	23	0
10	20	19	1	5	9	-4	40	30	10
	18,9	18	0,9	6,6	8,8	2,2	29,5	25,7	3,8

В таблицах 10 и 11 хорошо видны показатели каждого обучающегося в начале апробации и после ее завершения. Для того, чтобы мы выявили точность в проделанной работе, мы выявили разницу между констатирующим и контрольным этапом.

У девушек, по тесту «мост», были выявлены изменения у 5 человек, а остальные остались на этом же уровне. Мы наблюдаем, что у девушек 5 класса разница между показателями результатов физического качества «гибкость» от 0 до -2, у девушек 7а класса разница между показателями от 0 до -1, у девушек 7б класса разница в показателях не наблюдается.

Это объясняется тем, что подвижность крупных звеньев тела у девушек увеличивается в возрасте до 11-13 лет и, далее этот процесс становится, стабильным к 14–17 годам, а затем имеет устойчивую тенденцию к снижению.

По показателям теста «Наклон из положения стоя на гимнастической скамье» изменения прошли у 2-их человек из каждого выбранного нами класса, так как подвижность позвоночника при сгибании значительно увеличивается в возрасте 7-10 лет, а в возрасте 11-14 лет – значительно уменьшается.

По показателям теста «Прогиб спины от шведской стенки» изменения прошли у 8 человек из 10. Мы можем, увидеть, что самый большой показатель от 0 до -13 у девушек 7а класса, от 0 до -5 - у девушек 7в класса, и у девушек 7 в класса - от +2 до -5. По данным показателям видно, что наибольший прирост показателей гибкости в плечевых суставах наблюдается в возрасте 11-14 лет.

Сравнительный анализ исходных и контрольных показаний, обучающихся позволил определить эффективность разработанной нами темы. На основе анализа и обобщения данных эксперимента были сформулированы результаты исследования, выводы и предложены практические рекомендации по использованию методики развития гибкости у учащихся среднего школьного возраста средствами комплексов с

элементами хатха-йоги.

Можно сделать вывод, что индивидуальный показатель развития гибкости у обучающихся по данным критериям вырос, то есть чем ниже показатель, тем выше уровень гибкости у обучающихся.

На диаграммах приведены наглядные изменения в данных критериях.

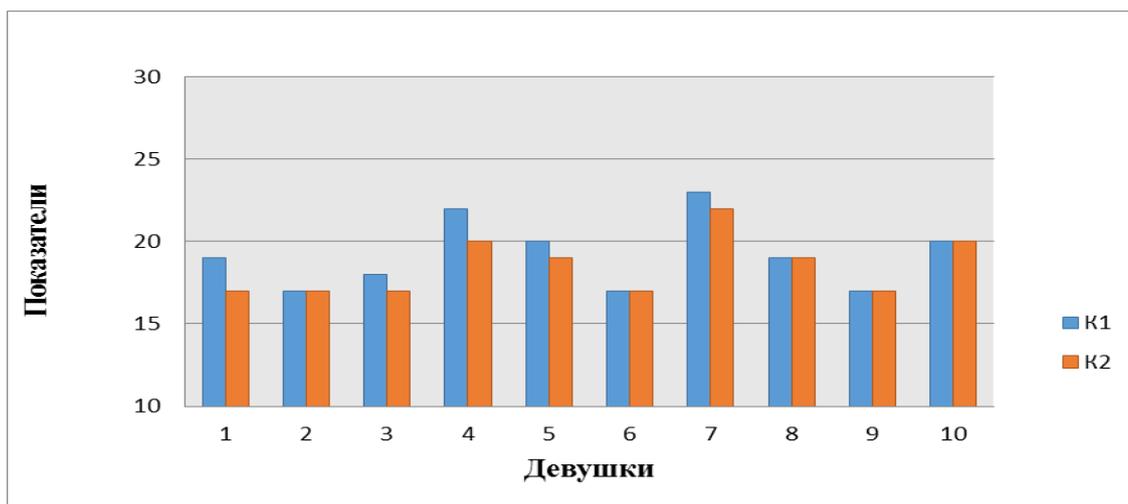


Рисунок 18 – Уровень развития гибкости у девушек среднего школьного возраста на начальном и контрольном этапах, тест «Гимнастический мост»

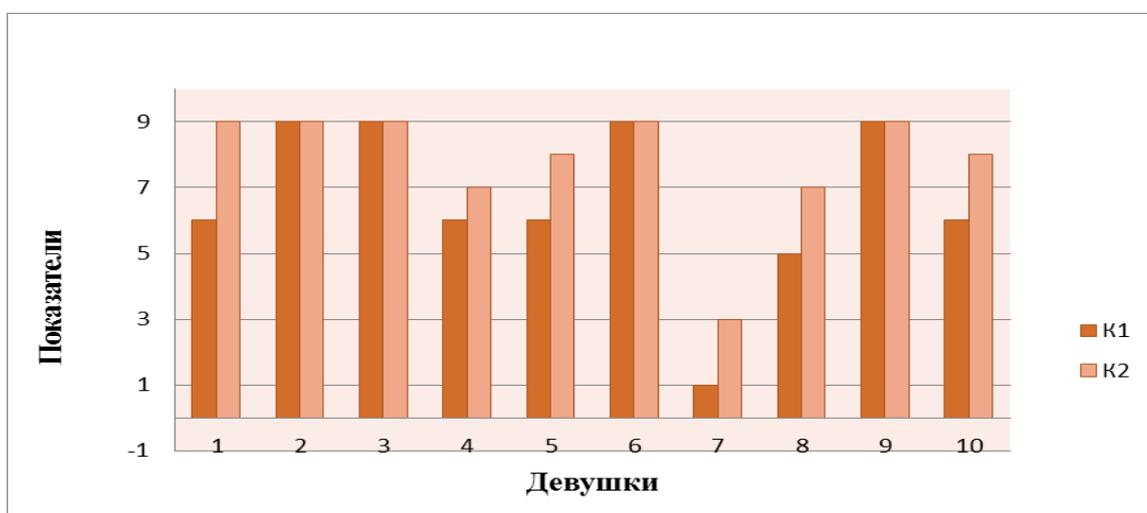


Рисунок 19 - Уровень развития гибкости у девушек среднего школьного возраста на констатирующем и контрольном этапе, тест «Наклон из положения стоя на гимнастической скамье»

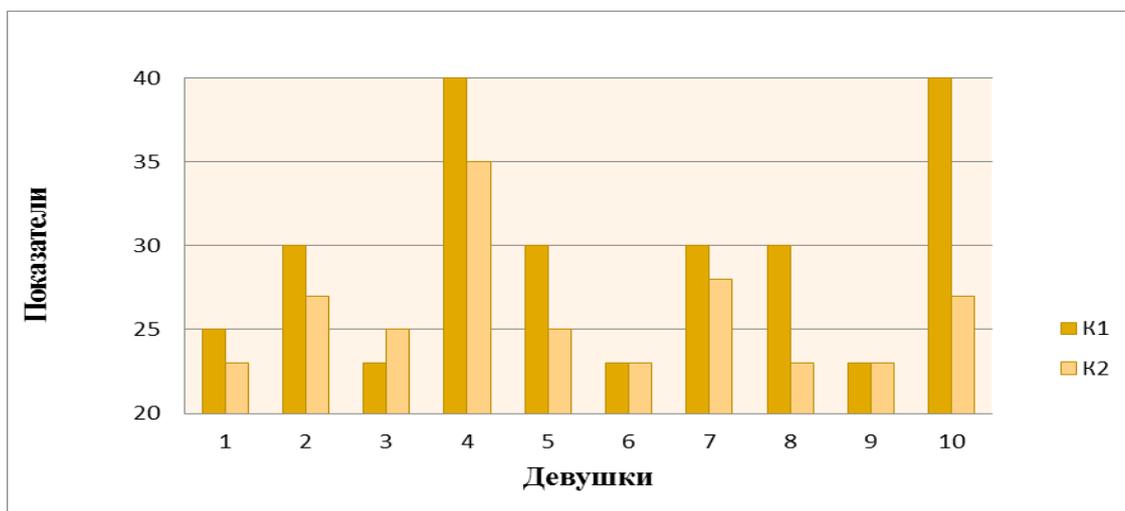


Рисунок 20 – Уровень развития гибкости у девушек среднего школьного возраста на констатирующем и контрольном этапе, тест «Прогиб в спине от шведской стенки»

По данным рисункам 16, 17 и 18 мы наблюдаем, что изменения от начала апробации и до ее завершения у обучающихся девушек среднего школьного возраста очень хорошо видны. У них по показателям изменения, почти у каждого обучающегося стали лучше, значит, комплекс упражнений йоги на развитие гибкости повлияла на такой критерий как гибкость у обучающихся девушек среднего школьного возраста.

Таким образом, гипотеза исследования: эффективное развитие гибкости у обучающихся среднего возраста возможно при систематическом использовании комплексов включающих целенаправленное применение, основанных на упражнениях йоги по сравнению с традиционной методикой развития гибкости, подтверждена.

ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 2

1. Во второй главе нами был апробирован комплекс для развития гибкости с элементами хатха-йоги, описаны контрольные тесты для определения гибкости. Охарактеризована база школы, группа. Проведены расчеты и выводы по определенным этапам апробации.

а) Разминочный комплекс упражнений хатха-йоги Сурья Намаскар «Приветствие Солнцу».

б) Комплекс разработанных упражнений по йоге для развития гибкости.

2. Были проведены исследования по тестам для определения общей гибкости у обучающихся 13-14 лет в контрольной и экспериментальной группах.

3. Результаты педагогического эксперимента, направленного на воспитание гибкости у обучающихся на внеурочных занятиях йогой свидетельствуют о том, что разработанная нами методика в целом эффективна.

4. Эксперимент позволил определить эффективность применения комплекса упражнений, направленных на воспитание гибкости обучающихся на внеурочных занятиях и занятиях физической культурой.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ научной и методической литературы показал, что развитие гибкости у детей младшего школьного возраста имеет отличия в связи с возрастными особенностями детского организма. Гибкость наиболее интенсивно развивается до 14 лет. У детей 8 - 12 лет, это качество развивается почти в 2 раза лучше, чем в старшем школьном возрасте. Это происходит из-за большой растяжимости мышц и связок у детей этого возраста. У детей младшего и среднего школьного возраста активная подвижность в суставах увеличивается, но с возрастом она уменьшается.

Литературные данные показали, что для воспитания гибкости методически важно определить равномерные пропорции в использовании упражнений на растягивание, а также правильную дозировку нагрузок.

Упражнения на гибкость можно легко и с успехом, самостоятельно и регулярно выполнять в домашних условиях. Особенно важны упражнения для улучшения подвижности в суставах в сочетании с различным инвентарем. Упражнения на гибкость рассматриваются специалистами как одно из главных средств оздоровления, формирования правильной осанки, гармоничного физического развития.

С помощью одного теста, измеряющего гибкость (подвижность) какого-либо сустава ученика, нельзя получить достоверную информацию о степени ее воспитания. При воспитании гибкости следует использовать широкий арсенал упражнений с различным инвентарем, воздействующих на подвижность всех основных суставов.

Полученные данные, на заключительном этапе исследования показали, что между контрольной и экспериментальной группами испытуемых имеются существенные различия.

Положительная динамика в показателях результатов общей гибкости у испытуемых контрольной группы, очевидно, объясняется некоторым улучшением подвижности благодаря занятиям физической культурой по

обычной программе.

Поскольку в экспериментальной группе внимание было более акцентировано на воспитании как пассивной, так и активной гибкости, более значительные изменения объясняются именно эффектом акцентированного воспитания гибкости и применением комплекса упражнений с различным инвентарем. Возрастной и половой состав в обеих исследованных группах является идентичным, различия в динамике воспитания гибкости объясняется особой, разработанной нами, методикой проведения уроков физической культуры, которая положительно сказывается на развитии такого важного физического качества как гибкость.

Обобщая результаты проведенной работы, можем утверждать, что йога не только предупреждает заболевания, но и лечит. Поэтому может быть рекомендована как альтернатива комплексам упражнений лечебной физкультуры. В отличие от других систем йога развивает в организме симметрию, координацию, гибкость и выносливость. Она стимулирует внутренние органы и обуславливает их гармоничное функционирование, за счет чего наступает оздоровительный эффект.

В заключении хочется сказать, что наша исследовательская работа была выбрана верно, тема была интересна не только нам, но и обучающимся школы, что можно увидеть в результатах проделанной работы, цели и задачи выполнены, гипотеза подтверждена.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Айенгар Б.К.С. Беседы о йоге / Б.К.С. Айенгар. – М.: Флинта, 2014. – 352 с.
2. Аткинсон У.У. Высший курс философии йогов / У.У. Аткинсон. - Старклайт, 2014. – 256 с.
3. Бережнова И.А. Йога для начинающих / И.А. Бережнова. – М.: Просвещение, 2013. – 211 с.
4. Бойко, В.С. Йога. Скрытые аспекты практики / В.С. Бойко. – ВНИИФК, 2000. – 235 с.
5. Дешане Ж.М. Йога в десяти уроках / Ж.М. Дешане. - СПб.: Тимошка, 2012. — 160 с.
6. Дешикачар Т.К. Сердце йоги. Совершенствование индивидуальной практики / Т.К. Дешикачар. – М.: София, 2011. – 272 с.
7. Зубков, А.Н. Хатха-йога для начинающих / А.Н. Зубков. – М.: Медицина, 2010. - 192 с.
8. Искалев С.В. Опыты йоги / С.В. Кукалев. – СПб.: Наука, 2010. - 275с.
9. Камачкара В.А. Что такое йога? / В.А. Рамачкара. - КАЛИНИНГРАД, 2004. - 236 с.
10. Мидерский А.А. Третье открытие силы / А. Сидерский. – М.: Ника-Центр, 2013. – 456 с.
11. Паджаниян Н.А., Катков А.Ю. Резервы нашего организма. – М.:1999.
12. Морисова И.А., Йога для двоих. // Физкультура и спорт, №5, 1999.
13. Лыков О.М. Гимнастика от ста недугов. // Физкультура и спорт, №7, 1999. – 24 с.

14. Лещагин В.Г. Физическая культура индийских йогов. – Минск, 2002. – 156 с.
15. Луцко Ю.О. Техника медитации. // Физкультура и спорт, №9, 1999. – 34 с.
16. Литвинов В.Н. Йога. – М.: Медицина, 1986. – 145 с.
17. Лубков А.Н., Хатха-йога для начинающих. – Медицина, 2001. – 56 с.
18. Лент Г.А. Йога день за днем. – Л.: ЛФ ВНИИТЭ, 1991. – 256 с.
19. Ловриго Н.О. Эмоции и здоровье. // Физкультура и спорт, №4, 1999. – 25 с.
20. Лапивица Е.А. Физические упражнения йогов. – М.: Знание, 2005. – 78 с.
21. Латохина Л.И. Хатха - йога для детей. – М.: Просвещение, 2003.
22. Лах Ман Чун Г.Е. Эта замечательная йога. – М.: Физкультура и спорт, 2002. – 100 с.
23. Мерзляков Ю.А. Путь к долголетию: энциклопедия самооздоровления. – Мн.: ППК «Белфакс», 2004. – 34 с.
24. Нестеровский Е.Б. Что такое гибкость. – М.: Знание, 2004. – 246 с.
25. Петров Н. Самовнушение в древности и сегодня. – М.:
26. Смирнов Б.Л. Санкхья и йога. – Ашхабад: «Ылым», 2001. – 234 с.
27. Сытин Г.Н. Божественные лечебные исцеляющие практики. – Петрозаводск, издательство ИЧП «ЭТИ», 2004. – 68 с.
28. Тартаковский М.С. Нетрадиционная физкультура, 2020. – 89 с.
29. Лайзман Р.И. Здоровье населения России: медико-социальные и психолого-педагогические аспекты его формирования / Р.И. Лайзман. - Новосибирск, 1996. - 26 с.
30. Напанасенко Г.Л. Санология. Основы управления здоровьем / Г. Л. Напанасенко Л. А. Попова, А. В. Тетерников. - LAMBERT M.Academic Publishing, 2012. - 404 с.

31. Онабенко Т.И. Экспересс-оценка физического здоровья обучающихся, условий их обучения и воспитания / Т.И. Бабенко, И.И.
32. Каминский // Методические рекомендации. - Ростов-на-Дону: Ростовский облИУУ. - 2015. - 32 с.
33. Кумин М.М. Здоровьесберегающая школа: Лекции / М.М. Кумин, В.Д., Сонькин, В.В.Безобразова. - М.: Педагогический университет «Первое сентября», 2006. - 48 с.
34. Селканов Е.В. Антикризисная направленность современного воспитания / Е.В. Щелканов // Педагогика. - 2007. - №3. - С. 5
35. Носова А. А. Реализация здоровьесформирующих образовательных технологий в области педагогического образования.
36. А.А. Совина Л.П. Борисова, Л.И. Сыромятникова // Молодой ученый. 2012. - № 6. - 375-377 с.
37. Степук В.И. Реабилитация в спорте / В.И.Ящук. - М.: Физкультура и спорт, 1991. - 208 с.
38. Серовин А.В. Избранные психологические труды. Т. 1. - М.: Педагогика, 1986. - 323 с.
39. Савченков М.Д. Методика обучения младших обучающихся двигательным действиям на основе теории учебной деятельности: Учебно-методическое пособие / М.Д. Кудрявцев. - М.: АПКИПРО, 2003 - 105 с.
41. Тувцев А.А. Физкультурное образовательное пространство как среда реабилитации и социальной адаптации учащихся, 2005. – 175 с.
42. Тудрявцев М.Д. - М.: АПКИПРО, 2015. - 185 с.
43. Тусцова, Т.Д. Особенности возрастного развития системы дыхания у детей 6-15 лет/ Т.Д. Кузнецова, О.А. Гурова, И.П. Самбунова, Е.В. Соколов, И.М. Разживина // Физиология человека. - 1991. - Т. 17. - № 5. - С. 142-150 с.
44. Тормин П.Ф. Избранные педагогические сочинения, 2007. – 45с.
45. Таренко П.Ф. - М.: Директ-Медиа, 2013. – 375 с.

46. Ливерова Е.В. Игровой и соревновательный методы физического воспитания / Е.В. Ливерова // Спорт в школе - 2007. - № 17.- 25-31 с.
47. Лихачев Б.Т. Педагогика: курс лекций / учеб. пособие для студентов педагог, учеб. заведений и слушателей ИПК и ФПК / Б.Т. Лихачев. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт. - М, 2001. - 607 с.
48. Ляшева Л.И. Концепция формирования физической культуры человека / Л.И. Ляшева. - М: ГЦОЛИФК, 2012. - 212 с.
49. Лубышева Л.И. Спортивная культура в старших классах, 2010. – 109 с.
50. общеобразовательной школы /Л. И. Лубышева, В. А. Романович. М.: НИЦ Теория и практика физ. культуры и спорта, 2014. - 236 с.
51. Лубышева Л.И. Концепция физкультурного воспитания: методология развития и технология реализации / Л.И. Лубышева // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2011. - №1. - 11-17с.
52. Лукина О.Ф. Показатели функции внешнего дыхания у здоровых детей и подростков/ О.Ф. Лукина, И.С. Ширяева // Российский педиатрический журнал. - 1999. - № 2. - 24-27 с.
61. Стечук Н.Г. Анатомия стретчинга / Н. Г. Степук, - Москва Издательство АСТ, 2020. - 160 с. : ил. - (Большая энциклопедия фитнеса)
62. Стретчинг: учебно-методическое пособие/ Л.В. Морозова, Т.И. Мельникова, О.П. Виноградова ; Сев.-Зап. ин-т управления – филиал РАНХиГС. - Казань : Изд-во «Бук», 2018. - 56 с.
63. Филин В. П. Тренировка юных спортсменов / В.П. Филин. - М.:Физкультура и спорт, 2003. - 271с.
64. Холодов Ж.К., Кузнецов, В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта . Учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов.- М.: Издательский центр «Академия», 2004 - 480с.

65. Хрипкова Л.Т. Возрастная физиология / Л. Т. Хрипкова М. Просвещение, 1988 г.
66. Элджен П. Поясница. Здоровье и гибкость / П. Элджен. - М.: Попурри, 2015. - 738 с.
67. Янсон Ю.А. Физическая культура в школе / Ю.А. Янсон - Ростов н/Д «Феникс», 2004-624с.

