

**РАЗВИТИЕ ГИБКОСТИ У СТУДЕНТОВ
ПОСРЕДСТВОМ ЗАНЯТИЙ АЭРОБИКОЙ**

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Байкальский государственный университет

**РАЗВИТИЕ ГИБКОСТИ У СТУДЕНТОВ
ПОСРЕДСТВОМ ЗАНЯТИЙ АЭРОБИКОЙ**

Учебное пособие

Иркутск
Научное издательство БГУ
2020

УДК 796.325
ББК 75.569
Р17

Печатается по решению редакционно-издательского совета Байкальского государственного университета

Авторы-составители:

Черкашина Е.В., Изотова И.И., Малёванный А.А., Черкашин А.В., Чмаркова Е.Г.

Рецензенты канд. пед. наук, заведующий кафедрой физического воспитания ИГМУ В.В. Шохирев
канд. пед. наук, доц. кафедры общепрофессиональных и специальных дисциплин Иркутского филиала РГУФКСМиТ Э.Э. Кugno

Р17 Развитие гибкости у студентов посредством занятий аэробикой : учеб. пособие / авт.-сост.: Е.В. Черкашина, И.И. Изотова, А.А. Малёванный, А.В. Черкашин, Е.Г. Чмаркова. – Иркутск : Науч. изд-во БГУ, 2020. – 92 с. – URL:<http://lib-catalog.bgu.ru>.

Данное пособие ориентировано на студентов Высших учебных заведений и предназначено для самостоятельного и более глубокого освоения содержания дисциплины «Физическая культура и спорт» (элективная дисциплина). Приведенный в пособии материал имеет педагогическую направленность, отражает запросы практики физической культуры и спорта и в этой части может быть использован студентами и преподавателями физической культуры высших учебных заведений, а также учителями общеобразовательных школ.

УДК 796.325
ББК 75.569

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|---|----|
| ВВЕДЕНИЕ | 1 |
| 1. ПОНЯТИЕ «ГИБКОСТЬ» И ЕЕ СУЩНОСТЬ..... | 5 |
| 1.1. Характеристики физического качества гибкость | 5 |
| 1.2. Виды гибкости..... | 5 |
| 1.3. Факторы, влияющие на развитие и проявление гибкости..... | 8 |
| 1.3.1. Анатомическое строение | 8 |
| 1.3.2. Температура тела и воздуха | 10 |
| 1.3.3. Возраст | 10 |
| 1.3.4. Пол..... | 10 |
| 1.3.5. Время суток..... | 10 |
| 1.3.6. Психологическое состояние..... | 10 |
| 1.3.7. Кальций и магний..... | 10 |
| 2. СРЕДСТВА И МЕТОДЫ ВОСПИТАНИЯ ГИБКОСТИ..... | 18 |
| 3. ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К САМОСТОЯТЕЛЬНЫМ ЗАНЯТИЯМ | 20 |
| 3.1. Разминка перед растяжкой..... | 27 |
| 4. СПОСОБЫ ОЦЕНКИ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ..... | 28 |
| 4.1. Подвижность в плечевом суставе | 28 |
| 4.2. Подвижность позвоночного столба | 28 |
| 4.3. Подвижность в тазобедренном суставе | 30 |
| 4.5. Подвижность в голеностопных суставах | 31 |
| 4.6. Подвижность в коленных суставах..... | 32 |
| 4.7. Польза гибкости | 32 |
| 5. ПОПУЛЯРНЫЕ МИФЫ О РАСТЯЖКЕ | 35 |
| 6. СТРУКТУРА ЗАНЯТИЯ | 36 |
| 6.1. Развитие гибкости на учебных занятиях по физической культуре и спорту (аэробике)..... | 36 |
| 6.2. Анатомия растяжки: упражнения для всего тела | 42 |
| 6.3. Athletic stretch | 62 |
| ЗАКЛЮЧЕНИЕ | 90 |
| СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ..... | 91 |

Введение

Мало кто сегодня поспособует оспорить невероятную эффективность аэробных нагрузок для здоровья сердца и сердечно-сосудистой системы в целом. Однако еще одним не менее важным компонентом любой программы тренировок являются упражнения на гибкость, которые помогают построить грациозную и пластичную фигуру, повышают уверенность и самооценку, что, безусловно, заставит вас почувствовать себя значительно моложе и энергичнее.

Слово гибкость происходит от латинского «flectere» означающего «сгибать» – это способность человека к достижению наибольшей амплитуды выполнения движений, подвижность суставов.

Гибкость – это качество, которое легко и быстро можно воспитать. Наиболее быстрее гибкость развивается в плечевых, коленных и голеностопных суставах. Несколько медленнее в суставах позвоночного столба и тазобедренных. Наиболее благоприятным для развития гибкости считается младший школьный возраст. Достигнутый уровень развития гибкости занимающимися будет сохраняться лишь в том случае если будут использоваться специальные упражнения на гибкость в процессе тренировки или занятий. В противном случае это качество через 3–4 месяца возвращается к исходному уровню.

Существуют различия в определении так называемой нормальной гибкости. Для таких дисциплин, как физическое воспитание, спортивная медицина и т.п.

Различия между гибкостью, гипермобильностью и чрезмерной подвижностью суставов. Эти три понятия не являются синонимами. Под гибкостью понимают растяжимость околосуставных тканей, обеспечивающую нормальное или физиологическое движение сустава или конечности. Подвижность характеризует стабильность сустава. Чрезмерная подвижность (разболтанность) сустава может быть следствием хронической травмы или наследственного (врожденного) нарушения.

1. ПОНЯТИЕ «ГИБКОСТЬ» И ЕЕ СУЩНОСТЬ

1.1. Характеристики физического качества гибкость

Данное направление не имеет создателя или даты основания. Скорей всего, оно берет свои корни в медицине, которая еще в древности установила связь между состоянием кожи, мышц, суставов человека и его здоровьем. Упражнения на растяжку использовались при подготовке спортсменов для состязаний на арене в древнем Риме и других цивилизациях. Предполагают, что древние греки использовали определенную форму развития гибкости, которая позволяла им легко танцевать, выполнять различные акробатические упражнения и бороться. Кроме того тренировка гибкости, по всей видимости, была составной частью каждого из трех видов гимнастики древних греков: медицинской, включавшей профилактическую (профилактика заболеваний и сохранение здоровья) и лечебную (использование различных средств для лечения заболеваний) гимнастику, военной (военная подготовка) и спортивной.

Право называться отдельным спортивным направлением стретчинг заслужил благодаря огромному вкладу в конечный результат физической подготовки (в первую очередь избегание травм) любого спортсмена. Впервые мир увидел растяжку как систему упражнений в 50-е гг. в Швеции. Через 20 лет ее стали активно внедрять в спорт, а в 80-х ни один спортсмен уже не тренировался без этой системы.

Изначально данное течение фитнеса использовалось в совокупности с другими видами спорта для разминки мышц, подготовки их к интенсивным нагрузкам. Однако получал стретчинг отзывы только положительного характера, благодаря чему довольно быстро завоевал расположение спортсменов и стал активно использоваться как самостоятельный тип занятий и как способ реабилитации мышц после повреждений. Сегодня же данное направление спортивных тренировок используется не только спортсменами, но и всеми желающими поддерживать здоровье связок, сухожилий и мышц в прекрасной подвижной форме. Так же используется стретчинг для похудения, так как при занятиях данным видом спорта организм человека затрачивает большое количество килокалорий. Стретчинг – это комплекс упражнений и поз, получивший свое название из английского языка (stretch – «тянуться, растягиваться»), специально разработан для того, чтобы придать мышцам эластичность, а суставам – гибкость и подвижность.

Занятия стретчингом начинают и гармонично завершают подавляющее большинство оздоровительных тренировок. Суть упражнений в стретчинге заключается в растягивании расслабленных мышц или же в чередовании состояния напряжения и расслабления растянутых мышц. Благодаря регулярным занятиям в мышечных волокнах увеличивается приток крови и улучшается процесс метаболизма, что предотвращает их раннее старение.

1.2. Виды гибкости

Активная гибкость – способность выполнять движения с большой амплитудой за счет собственных мышечных усилий – выполняющий самостоятельно прилагает усилия для растяжки частей тела (рис. 1).

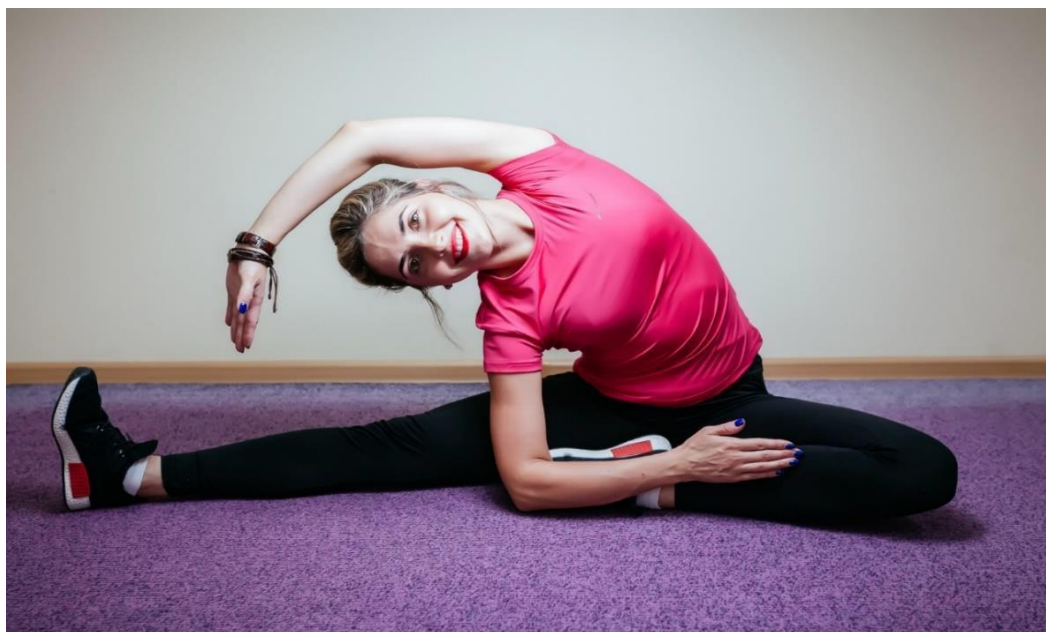


Рис. 1. Активная гибкость

Пассивная гибкость – способность выполнять движения с большой амплитудой за счет действия внешних сил тяжести – растяжка проходит в работе с партнером (рис. 2).



Рис. 2. Пассивная гибкость

Баллистическая гибкость – опасный «спортивный» вид растяжки, основу которого составляют рывки и пружинистые движения. Не относится к оздоровительным видам (рис. 3).



Рис. 3. Баллистическая гибкость

Динамическая гибкость – способность диапазона движения сустава при занятиях двигательной активностью либо с нормальной, либо с высокой скоростью. Следует отметить, что динамическая гибкость не обязательно означает баллистические или быстрые виды движений. Альтернативным является понятие функциональной гибкости. В качестве примера «медленной» динамической гибкости можно привести способность балерины медленно подняться на носках и удерживать ногу под углом 60° , тогда как прыжок в шпагат – это пример «быстрой» динамической гибкости. Большинство видов спорта включает динамическую гибкость (рис. 4).



Рис. 4. Динамическая гибкость

Статическая гибкость – характеризует диапазон движения сустава без акцента на скорость. наиболее щадящий, оздоровительный вид растяжки, рекомендуемый всеми врачами при котором каждая поза фиксируется на 15–60 с (рис. 5).



Рис. 5. Статическая гибкость

Также различают:

1. Общую гибкость – способность выполнять движения с большой амплитудой в наиболее крупных суставах и различных направлениях.
2. Специальную гибкость – характеризующую предельную подвижность в отдельных суставах. Специальная гибкость определяет эффективность спортивной или профессионально-прикладной деятельности.

1.3. Факторы, влияющие на развитие и проявление гибкости

1.3.1. Анатомическое строение

Гибкость зависит от типа телосложения. Установлено, что у людей с атлетическим и пикническим телосложением подвижность суставов выше, чем у людей с астеническим телосложением. Основные внутренние факторы определяющий уровень гибкости – это размер и форма костей, строение и форма суставов, эластичность связок, сухожилий и мышц, сила мышц, способность мышц расслабляться и сокращаться, нервная регуляция тонуса мышц.

Кости являются ограничителями движений, во многом направление и размах движений в суставе (сгибание, разгибание, отведение, приведение, супинация, пронация, вращение) определяет форма костей.

Подвижным соединением костей являются суставы, выполняющие опорную и двигательную функции. Чем больше соответствуют друг другу сочленяющиеся суставные поверхности, тем меньше будет подвижность в суставе. По форме суставные поверхности костей сравнивают с геометрическими фигурами

и соответственно различают суставы: эллипсоидный (яйцевидный), седловидный, шаровидный, блоковидный, цилиндрический (стержневой, вращательный), плоский (рис. 6). Движения в суставе могут осуществляться вокруг одной, двух и трех осей. Движения вокруг фронтальной оси – это сгибание и разгибание, вокруг сагиттальной оси – приведение и отведение, вокруг продольной оси – ротация и многоосевое вращательное движение. Шаровидные суставы имеют три оси вращения, эллипсоидные и седловидные – две оси вращения, блоковидные и цилиндрические – одну ось вращения. В плоских суставах (его образуют два плоских участка кости), не имеющих осей вращения, движения носят скользящий характер, т.е. возможно лишь ограниченное скольжение одной суставной поверхности по другой. Ограничивают подвижность и костные выступы, находящиеся на пути движения суставных поверхностей.

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

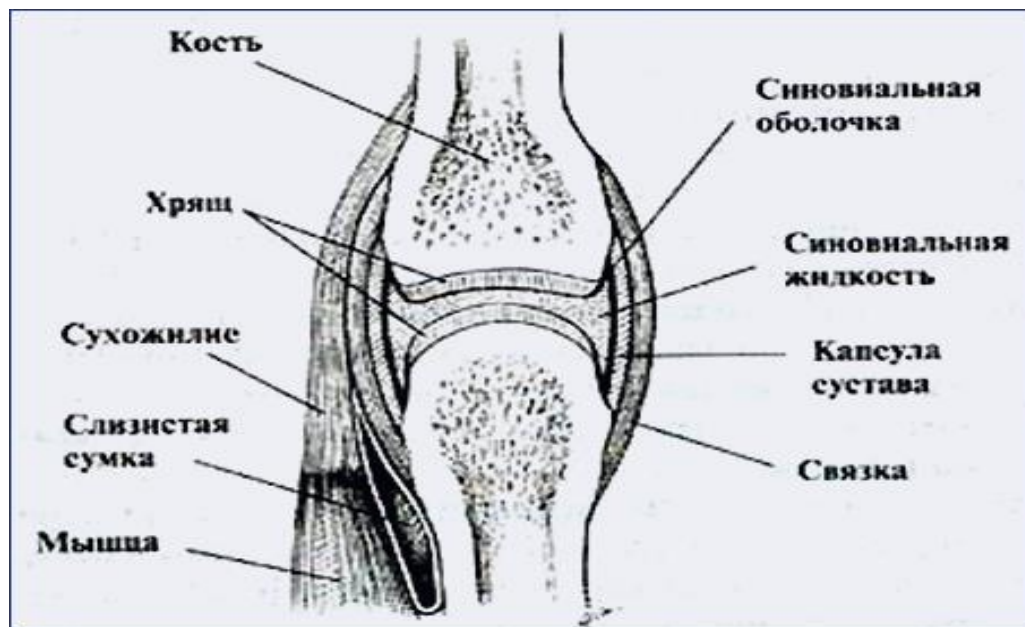


Рис. 6. Строение сустава

Конечно же гибкость зависит от эластичности мышц. Кроме того, размах движений может быть лимитирован напряжением мышц-антагонистов. Поэтому проявление гибкости зависит не только от эластических свойств мышц, связок, формы и особенностей сочленяющихся суставных поверхностей, но и от способности сочетать произвольное расслабление растягиваемых мышц с напряжением мышц, производящих движение, т.е. от уровня развития мышечной координа-

ции. Чем больше способность мышц-антагонистов к растяжению, тем меньшее сопротивление они оказывают при выполнении движений.

1.3.2. Температура тела и воздуха

Если тело разогрето (после теплой ванны, горячего душа, сауны, массажа), то подвижность в суставах увеличивается, разогрето ли тело (подвижность в суставах увеличивается после 10 мин. нахождения в теплой ванне при температуре воды +40 °С или после 10 мин. пребывания в сауне). В холодную погоду и при охлаждении тела гибкость понижается.

1.3.3. Возраст

Подвижность крупных звеньев тела постепенно увеличивается до 14–15 лет. Целенаправленно развитие гибкости нужно начинать с 6–7 лет, самое лучшее время для развития активной гибкости – 10–14 лет, пассивной – 9–10 лет. С 14–15 до 17–20 лет гибкость развивается гораздо слабее, к 17–20 годам происходит остановка развития с последующим снижением амплитуды движений. Регулярные, направленные на развитие гибкости, занятия помогают не только не допустить снижения гибкости, но и увеличивают ее даже в возрасте 40–50 лет. При этом для развития пассивной гибкости сенситивным периодом будет являться возраст 9–10 лет, а для активной – 10–14 лет.

1.3.4. Пол

Женщины более гибкие. Обычно у девочек гибкость на 20–25 % выше, чем у мальчиков и юношей.

1.3.5. Время суток

Обычно до 8–9 часов утра гибкость несколько снижена. Наиболее высокие показатели гибкости с 12 до 17 часов.

1.3.6. Психологическое состояние

Положительные эмоции и мотивация улучшают гибкость.

1.3.7. Кальций и магний

Диета играет важную роль в процессе роста и укрепления костей и мышц. Большинство людей ведут малоподвижный образ жизни, поэтому страдают от напряженности и болей в мышцах. Многие могли бы избавиться от этих мышечных болей, если бы наряду с занятиями растяжкой они потребляли достаточное количество кальция и магния, которые помогают мышцам растягиваться и расслабляться.

Кальций не только способствует укреплению и росту костей и зубов, но еще имеет огромное значение для нормального ритмичного и плавного сокращения мышц человеческого тела. Кальций обеспечивает оптимальную работу и инфраструктуру мышечных волокон, которая носит название межклеточных мостиков. Они соединяют между собой мышечные волокна и способствуют сокращению мышц. Кроме того, кальций улучшает взаимодействие нервов и мышц, а при не-

достатке нервные окончания раздражаются, что ведет к скованности и напряженности мышц, а в конечном итоге к боли.

Ежедневная потребность в кальции:

- подростки (11–17) лет – 1 200 мг;
- взрослые – 800 мг.

Молочные продукты считаются идеальным источником кальция, который быстро усваивается при наличии лактозы (молочного сахара) и низкого содержания жира в составе, например, обезжиренное молоко и творог, а также нежирные сорта сыра (рис. 7).



Рис. 7. Молочные продукты

Таблица 1

Молочные продукты, содержащие кальций (Ca)

| Продукты | Ca, мг/100 г |
|--------------------|--------------|
| Молоко, 3 % | 119 |
| Сухое молоко | 912 |
| Козье молоко | 131 |
| Йогурт | 120 |
| Ацидофилин | 125 |
| Кефир | 130 |
| Простокваша | 118 |
| Ряженка | 113 |
| Сметана | 141 |
| Творог | 950 |
| Твердый сыр | 1 200 |
| Брынза | 600 |
| Молочная сыворотка | 103 |

Кальций входит в состав, преимущественно, зеленых листовых овощей, таких как петрушка, капуста, шпинат, базилик, а также брокколи (рис. 8). Базилик, как в свежем, так и в высушенном виде, отличается от других овощей большим количеством кальция, а также наличием минеральных, эфирных, дубильных веществ и кислот. Польза базилика заключается в благоприятном воздействии на работу нервной, сердечно-сосудистой и костной систем.



Рис. 8. Овощи

Таблица 2

Овощи, содержащие кальций (Ca)

| Продукты | Ca, мг/100 г |
|----------------------|--------------|
| Базилик | 370 |
| Петрушка | 245 |
| Оливки | 96 |
| Капуста белокочанная | 210 |
| Кудрявая капуста | 150 |
| Брокколи | 105 |
| Лук зеленый | 98 |
| Чеснок | 181 |
| Шпинат тушеный | 141 |
| Вяленые помидоры | 110 |
| Руккола | 160 |

Семена и орехи относятся к продуктам, богатым кальцием, а также белком, жирами (Омега 3), медью, железом и марганцем, и полезны при заболеваниях

сердца, костей, а также при инсулинорезистентности (рис. 9). Семена мака отличаются высоким содержанием кальция, марганца, хрома, меди, белков, полиненасыщенных жирных кислот и витаминов С, Е, D, К и группы В. Мак препятствует деминерализации костной ткани и разрушению зубов, а также способствует восстановлению костей после переломов.



Рис. 9. Орехи и семена

Таблица 3

Орехи, содержащие кальций (Ca)

| Продукты | Ca, мг/100 г |
|----------------------|--------------|
| Кунжут | 900 |
| Мак | 1 450 |
| Кешью | 290 |
| Миндаль | 250 |
| Кедровые орехи | 250 |
| Бразильский орех | 160 |
| Фисташки | 130 |
| Фундук | 123 |
| Семена подсолнечника | 100 |
| Тмин | 789 |
| Семена горчицы | 266 |
| Семена горчицы | 245 |
| Семена льна | 255 |

Морепродукты и консервы имеют высокий процент кальция, фосфора, витаминов группы В и полноценных жирных кислот в составе за счет содержания костей, которые в процессе технологической обработки размягчаются и становятся пригодными к употреблению (рис. 10). В консервированных сардинах содержание кальция составляет 550 мг на 100 г, что дает возможность восполнить половину суточной потребности организма. В состав консервированной сардины входят железо, цинк, марганец, медь, селен и фосфор.



Рис. 10. Морепродукты

Таблица 4

Морепродукты, содержащие кальций (Ca)

| Продукты | Ca, мг/100 г |
|-----------------------|--------------|
| Лосось | 450 |
| Сардина | 550 |
| Судак | 507 |
| Анчоусы | 232 |
| Сырая морская капуста | 168 |
| Спирулина в порошке | 120 |
| Каракатица | 180 |
| Осьминог | 106 |
| Краб | 96 |

К списку продуктов, содержащих кальций в большом количестве, можно отнести бобовые (фасоль, чечевица, соя), которые также богаты магнием, калием, фосфором, железом и витамином А. Такое сочетание полезных веществ улучшает работу сердца и укрепляет кости. (рис. 11). Соя в виде тофу, соевого сыры, молока и т.д. поможет предотвратить разрушение и снижение плотности

костей у пожилых людей, развитие сердечных заболеваний, повышение холестерина и замедление старения клеток.



Рис. 11. Бобовые

Таблица 5

Бобовые, содержащие кальций (Ca)

| Продукты | Ca, мг/100 г |
|----------------------------|--------------|
| Соевый протеин | 369 |
| Соевый сыр | 242 |
| Соевые бобы | 102 |
| Соевая мука | 206 |
| Французская зеленая фасоль | 190 |
| Белая фасоль | 240 |
| Соевое молоко | 140 |
| Маш | 132 |
| Арахисовая мука | 130 |
| Какао | 125 |

Большая часть кальция в организме (98 %) содержится в костях в виде твердых кристаллов, необходимых для костной системы человека, формирования зубной эмали и дентина. Также кальций содержится в плазме крови и в клетках мышечной ткани, где выполняет много полезных функций:

- способствует нормальному нервно-мышечному сокращению мышечной и скелетной мускулатуры, а также миокарда (сердечной мышцы) и стенок сосудистой системы;
- усиливает проницаемость клеточной мембраны при усвоении других макро- и микроэлементов;
- регулирует процессы проводимости нервных импульсов в головном мозге, в результате чего влияет на формирование кратковременной памяти и работу головного мозга;
- участвует в свертываемости крови;
- регулирует проницаемость сосудов;
- регулирует кислотно-щелочной баланс организма;
- способствует выведению токсинов, тяжелых металлов и радиоактивных элементов из организма;
- обеспечивает эффективную работу иммунной системы за счет участия в процессах синоптической передачи;
- в сочетании с магнием и цинком укрепляет волосяные луковицы, усиливает рост волос и ногтей.

Магний необходим для разрушения межклеточных мостиков между мышечными волокнами после окончания их сокращения, что позволяет мышце расслабиться. При нехватке магния в организме мышцы недостаточно расслабляются, находятся в напряжении, что приводит к судорогам.

Ежедневная потребность магния:

- подростки (11–17) лет – 200–400 мг;
- взрослые – 300–350 мг.

В каких продуктах питания вообще есть магний? Магний заслуживает звания «спортивного» элемента. Он отвечает за прирост мышечной массы, поддерживает сердечную мышцу, стимулирует синтез белков в организме, участвует в обменных процессах, стимулирует работу кишечника, выводит холестерин и регулирует передачу нервных импульсов.

Перечислим некоторые продукты, содержащие магний (Mg) (рис. 12):

- масло (кунжутное, льняное, арахисовое, топленое);
- сыр (голландский, пошехонский, козий, с плесенью);
- йогурт (1,5–3,2 %);
- творог (обезжиренный и нежирный, творожные сырки);
- сгущенное молоко;
- горький шоколад;
- мясо (почти все виды);
- рыба (палтус, осетр, пикша, окунь, треска, сайра);
- утиные яйца;
- крупа (геркулес, нут, горох, гречка, коричневый рис, чечевица);
- фрукты (черешня, киви, ананас, фейхоа, малина, груша, персик, арбуз, хурма);
- многие сорта чая (например: «Иван-Чай») и соки;
- имбирь, горчица, ваниль.



Рис. 12. Продукты, содержащие магний (Mg)

2. СРЕДСТВА И МЕТОДЫ ВОСПИТАНИЯ ГИБКОСТИ

В качестве средств развития гибкости используют упражнения, которые можно выполнять с максимальной амплитудой. Их иначе называют упражнениями на растягивание.

Основными ограничениями размаха движений являются мышцы-антагонисты. Растянуть соединительную ткань этих мышц, сделать мышцы податливыми и упругими (подобно резиновому жгуту) – задача упражнений на растягивание.

Среди упражнений на растягивание различают активные, пассивные и статические. Активные движения с полной амплитудой (махи руками и ногами, рывки, наклоны и вращательные движения туловищем) можно выполнять без предметов и с предметами (гимнастические палки, обручи, мячи и т.д.).

Пассивные упражнения на гибкость включают: движения, выполняемые с помощью партнера; движения, выполняемые с отягощениями; движения, выполняемые с помощью резинового эспандера или амортизатора; пассивные движения с использованием собственной силы (притягивание туловища к ногам, сгибание кисти другой рукой и т.п.); движения, выполняемые на снарядах (в качестве отягощения используют вес собственного тела).

Статические упражнения, выполняемые с помощью партнера, собственного веса тела или силы, требуют сохранения неподвижного положения с предельной амплитудой в течение определенного времени (6–9 с). После этого следует расслабление затем повторение упражнения.

Упражнения для развития подвижности в суставах рекомендуется проводить путем активного выполнения движений с постепенно увеличивающейся амплитудой, использования пружинящих «самозахватов», покачиваний, маховых движений с большой амплитудой.

Основные правила применения упражнений в растягивании не допускаются болевые ощущения, движения выполняются в медленном темпе, постепенно увеличиваются их амплитуда и степень применения силы помощника.

Основным методом развития гибкости является повторный метод, где упражнения на растягивание выполняются сериями. В зависимости от возраста, пола и физической подготовленности занимающихся количество повторений упражнения в серии дифференцируется. В качестве развития и совершенствования гибкости используются также игровой и соревновательный методы (кто сумеет наклониться ниже; кто, не сгибая коленей, сумеет поднять обеими руками с пола плоский предмет и т.д.).

Для развития и совершенствования гибкости методически важно определить оптимальные пропорции в использовании упражнений на растягивание, а также правильную дозировку нагрузок.

Если требуется достижение заметного сдвига в развитии гибкости уже через 3–4 месяца, то рекомендуются следующие соотношения в использовании упражнений: примерно 40 % – активные, 40 % – пассивные и 20 % – статические. Чем меньше возраст, тем больше в общем объеме должна быть доля активных упражнений и меньше – статических. Примерные рекомендации по количеству повторений, темпу движений и времени «выдержек» в статических положе-

ниях. На первых занятиях число повторений составляет не более 8–10 раз и постепенно их увеличивая.

Упражнения на гибкость рекомендуется включать в небольшом количестве в утреннюю гигиеническую гимнастику, в вводную (подготовительную) часть урока по физической культуре, в разминку при занятиях спортом. Упражнения на гибкость важно сочетать с упражнениями на силу и расслабление. Как установлено, комплексное использование силовых упражнений и упражнений на расслабление не только способствует увеличению силы, растяжимости и эластичности мышц, производящих данное движение, но и повышает прочность мышечно-связочного аппарата. Кроме того, при использовании упражнений на расслабление в период направленного развития подвижности в суставах значительно (до 10 %) возрастает эффект тренировки.

3. ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К САМОСТОЯТЕЛЬНЫМ ЗАНЯТИЯМ

Такие упражнения полезны и необходимы всем независимо от возраста и степени гибкости. Для достижения лучших результатов необходимо включить целый ряд упражнений на гибкость в свои ежедневные тренировочные занятия. Вы можете выполнять все упражнения подряд или часть из них по выбору в зависимости от желания и потребностей. Занимаясь упражнениями на растяжку, вы должны понимать, что ваш организм при этом получает огромную пользу.

Во-первых, эти упражнения оказывают стимулирующее воздействие на кровообращение и циркуляцию лимфы в организме, замедляют процессы старения.

Во-вторых, упражнения на растяжку помогают мышцам не только растягиваться и удлиняться, но и восстанавливаться, сохраняя их эластичность; кроме того, мышцы при этом хорошо снабжаются кровью и питательными веществами.

В-третьих, эти упражнения расслабляют мышцы и снимают различные боли, вызванные стрессами и перегрузками нервной системы.

Помимо этого, они эффективно снижают психическое напряжение, поскольку не только загружают мышцы, но и расслабляют мозг.

И последнее: эти упражнения позволят вам почувствовать себя молодыми и красивыми, а улучшение состояния мышечного аппарата не может не сказаться на улучшении осанки и укреплении пошатнувшегося здоровья.

Кроме того, важно правильно выбрать время для тренировки.

Желательно выполнять упражнения на растяжку сразу после нагрузки: ходьбы или других аэробных упражнений. Также, поскольку растяжка снимает излишнее напряжение мышц, вы можете использовать эти упражнения в любое время для повышения настроения и улучшения самочувствия.

Очень важно во время упражнений правильно дышать. Самое главное при этом – не задерживать дыхание и не форсировать выдох.

Лучше всего дышать обычным образом, спокойно, а в перерывах между упражнениями можно сделать глубокий вдох и полный выдох.

1-е упражнение.

Поднимите руки вверх и потянитесь, поднимая вверх плечи и грудную клетку. Удержите исходное положение:

Наклонитесь вперед, коснувшись руками пола.

Пальцы обеих рук или ладонями коснитесь пола. Постарайтесь выпрямить колени настолько, насколько вы можете (рис. 13).

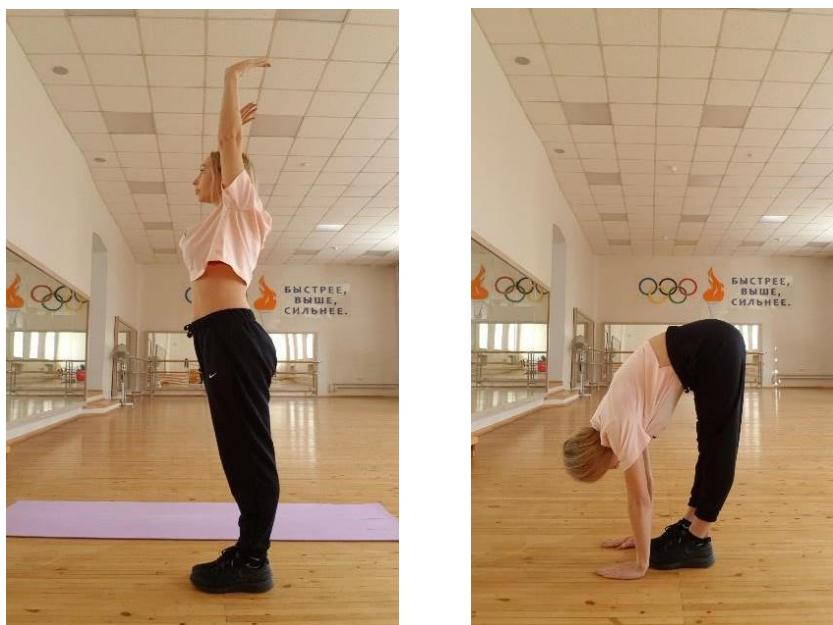


Рис. 13. Наклон вперед, коснувшись руками пола

Удержите 8–16 счетов и, медленно округляя спину и сгибая ноги, вернитесь в исходное положение. Повторите упражнение 6–10 раз.

2-е упражнение.

Исходное положение: стоя, ноги врозь шире плеч, живот втянут, грудная клетка приподнята.

Правой рукой тянемся в стороны так, как будто вы хотите дотянуться до воображаемой стены, потом левой (рис. 14).

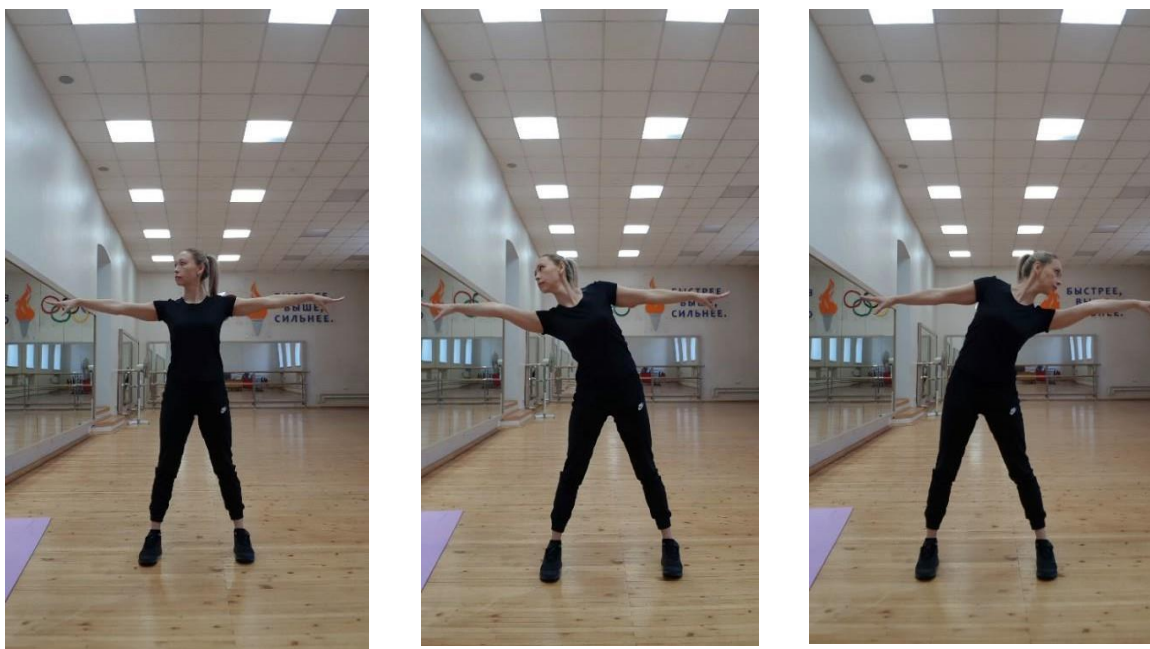


Рис. 14. Тянемся руками в стороны

3-е упражнение.

Исходное положение: стоя, ноги врозь шире плеч, живот втянут, грудная клетка приподнята.

Наклонитесь вперед и поставьте ладони на пол. Скользя левой ногой в сторону и сгибая правую ногу, примите положение бокового выпада (рис. 15).

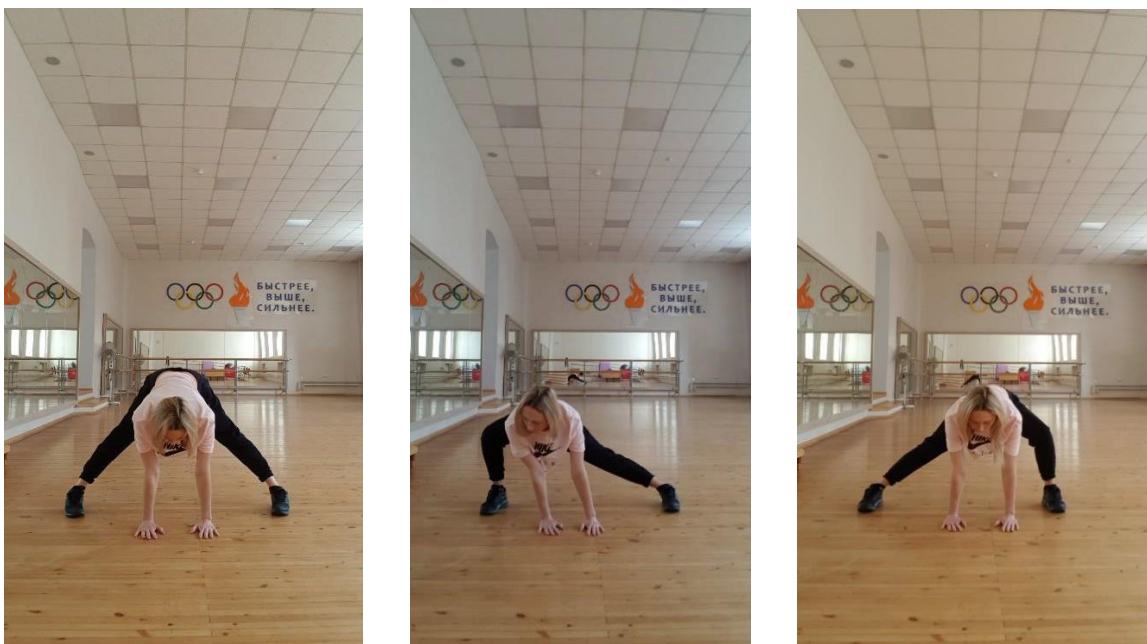


Рис. 15. Боковой выпад

Прочувствуйте растяжение всей внутренней поверхности левого бедра. Удержите на 16–32 счетов и вернитесь в исходное положение. Повторите упражнение 8–12 раз со сменой ног.

4-е упражнение.

Исходное положение: лежа на спине.

Притяните правое колено к грудной клетке. Удержите на 16–32 счетов и вернитесь в исходное положение. Повторите упражнение 8–16 раз со сменой ног (рис. 16).

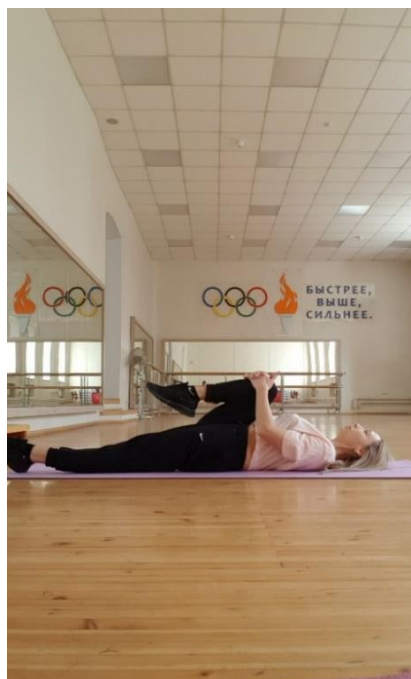


Рис. 16. Притяните правое колено к грудной клетке

5- е упражнение.

Исходное положение: лежа на спине.

Выпрямите правую ногу как можно выше, не вызывая болевых ощущений, и постарайтесь удерживать ее (рис. 17).



Рис. 17. Удержание ноги

Удержите на 8–16 счетов и, медленно опустив ногу, вернитесь в исходное положение. Повторите упражнение 8–12 раз со сменой ног.

6- е упражнение.

Исходное положение: лежа на спине.

Притяните оба колена к грудной клетке. Наклоните голову вперед к коленям и удержите это положение на 8–16 счетов, держась пальцами рук за пальцы ног. Вернитесь в исходное положение (рис. 18).



Рис. 18. Притягивание колен

Повторите упражнение 8–10 раз.

7-е упражнение.

Исходное положение: лежа на спине.

Притяните оба колена к грудной клетке и захватите руками стопы или голень.

После этого медленно выпрямляйте ноги до возможного для вас положения (рис. 19).

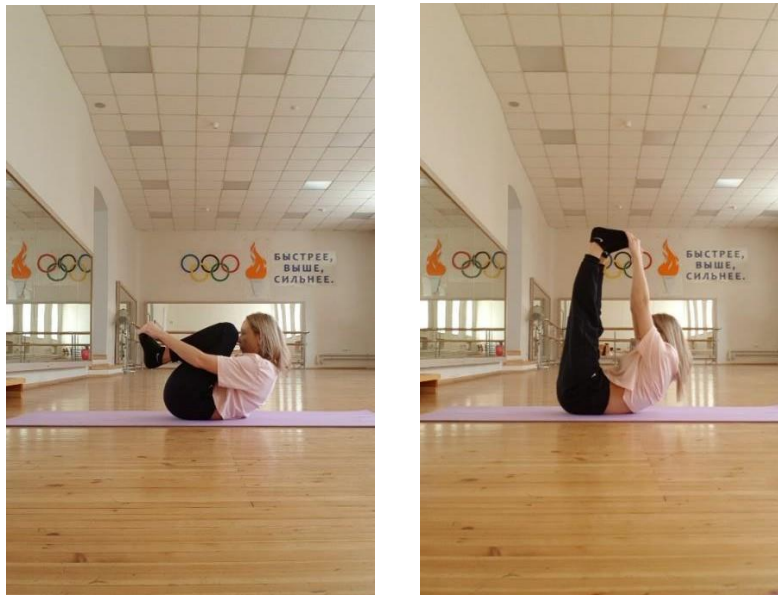


Рис. 19. Выпрямление ног

Удержите это положение на 8 счетов и вернитесь в исходное положение. Повторите упражнение 8–10 раз.

8-е упражнение.

Исходное положение: сидя на полу со скрещенными ногами или стоя.

Наклоните голову точно в сторону, максимально приблизив ее к плечу (рис. 20).

Удержите это положение на 8–16 счетов и вернитесь в исходное положение. Повторите упражнение 4–8 раз в разные стороны.



Рис. 20. Наклоны головы

9-е упражнение.

Исходное положение: сидя на полу со скрещенными ногами или стоя.

Поверните голову в одну сторону так, чтобы вы могли заглянуть за свое плечо (рис. 21).

Удержите это положение на 8–16 счетов и вернитесь в исходное положение. Повторите упражнение 6–10 раз в разные стороны.

В конце комплекса упражнений на растягивание выполните несколько глубоких вдохов.

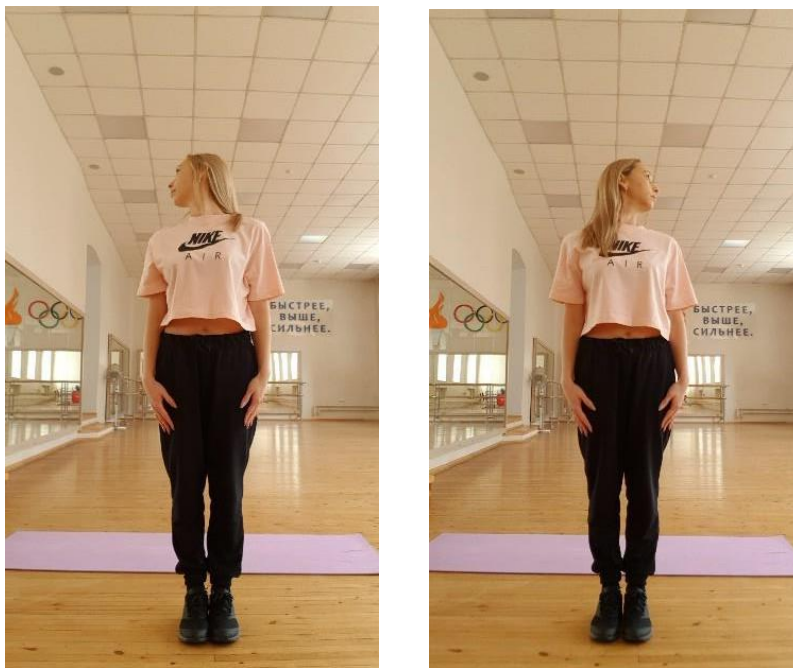


Рис. 21. Поворот головы

В конце комплекса упражнений на растягивание выполните несколько глубоких вдохов.

О пользе растяжки

Специалисты рекомендуют выполнять ее после тренировок. Кроме того, в фитнесе она сформировалась в отдельное направление, известное, как стретчинг. И даже те, кто не занимается спортом, должны хоть иногда выполнять растяжку, чтобы поддерживать тело в тонусе, а здоровье в норме. Особенно это касается тех, кто трудится на сидячей работе и ведет малоактивный образ жизни. Рассмотрим, зачем нужна растяжка для начинающих в домашних условиях, и какие упражнения она может в себя включать.

Польза стретчинга. Стретчинг очень полезен для здоровья: тонизирует мышцы, дарит бодрость, держит все мышцы в тонусе, улучшает настроение и бодрит, улучшает кровообращение – это способствует развитию мышц и их более быстрому восстановлению. Подтягивает все тело, делает кожу упругой. Улучшает равновесие. В стретчинге есть много упражнений, в которых требуется «пружинить» и сохранять равновесие. Развивает гибкость, пластичность, подвижность суставов и эластичность мышц – это снижает риск появления травм. Для людей старшего возраста стретчинг – отличная возможность стать подвижнее, развивает выносливость. Каждое упражнение задействует определенную

группу мышц, за счет которой можно удержаться в принятом положении. Ускоряет обмен веществ – это полезно для здоровья и сжигания жира. Расслабляет и обостряет ум, учит владеть своим телом: напрягать и расслаблять, балансировать, правильно дышать. Контролирует стрессоустойчивость, растяжка мышц помогает снимать физическое и моральное напряжение.

Зачем нужна растяжка? Растяжка дома для начинающих рекомендуется абсолютно всем. Особенно она нужна тем, кто занимается с весами и тем, кто хочет быть гибким. Упражнения помогают проработать основные группы мышц, дарят телу тонус на целый день. Также растяжка подарит вам следующие преимущества: эластичность мышц, оздоровление суставов; сведение к минимуму рисков травматизма; снятие напряжения в мышцах после физической активности; кровообращение улучшится; тело станет более гибким, осанка – ровной; вам станет проще держать равновесие и контролировать свое тело; вы станете гибче и пластичнее, девушки обретут грациозность, станут более сексуальными. Растяжка подразделяется на несколько видов. Между собой они отличаются амплитудой, длительностью занятия, а также временем проведения – до или после основных тренировок. Можно выбрать любой вид, который вам нравится, главное – регулярность и эффективность. Итак, существуют следующие виды растяжки: статическая, очень популярна среди спортсменов и йогов. Суть ее в том, что, растянув мышцы до предельного положения, вы должны задержаться в нем секунд на 20. Рекомендуется выполнять упражнения в несколько подходов, но если боль невыносима, терпеть ее не надо. Динамическая растяжка предполагает, что вы будете находиться в постоянном движении. Один из простейших ее примеров – выпад вперед и обратно с постоянной сменой ног. Эффект может усилиться, если вы увеличите амплитуду и расстояние между ногами. В фитнесе этот вид растяжки часто чередуется с силовыми упражнениями. Пассивная растяжка. Она часто выполняется с партнером – в основном инструктором или тренером, который прикладывает постепенные усилия. Пассивный же партнер должен только вдохнуть, выдохнуть и расслабиться. Активная растяжка. Классическая растяжка, при которой вам нужно приложить максимум усилий, чтобы мышцы растянулись. К примеру, нужно держаться за опору, поднимать одну ногу и усиливать действие, используя руку.

Требуется соблюдать определенные правила, ведь вы должны получить от нее максимальную пользу и эффективность, а не обратный эффект. Основное правило – все движения должны выполняться плавно, осторожно и без рывков. Заранее определитесь, какую группу мышц вы будете задействовать, и хорошо ее разогрейте, чтобы избежать травм. В начале занятия нужно уделить мышцам как можно больше внимания, чтобы улучшить приток крови к небольшим их волокнам, которые очень уязвимы.

Чтобы грамотно выполнять растяжку, необходимо знать некоторые правила: Начинающие не должны увлекаться баллистической и динамической растяжкой. В процессе выполнения упражнений нельзя пружинить и оказывать давление на мышцы. Растягиваться нужно мягко и плавно. Через боль растягиваться нельзя. Связки и сухожилия не должны подвергаться травмированию. Их нужно постепенно растягивать, придавая все большую эластичность с каждым занятием. Наблюдать за дыханием. Оно должно быть спокойным. Одышка исключена. Растягиваться только на разогретые мышцы. Растягивание холодных мышц может привести к растяжению

связок. Для гибкого тела нужно заниматься 3 раза в неделю. Придерживаясь данных правил, тренировка будет проходить грамотно и первые результаты не заставят себя ждать. Также важно принимать все положения правильно и достигать точки максимума. Изучите технику безопасности, чтобы устранить риски травм. Если ваша цель в выполнении растяжки – сесть на шпагат, прорабатывайте не только ноги, но также и спину. Если она постоянно будет согнутой, мышцы не смогут стать эластичными. Также учтите, что, растягиваясь, вы не должны задерживать дыхание, иначе организм пострадает от нехватки кислорода. Мышцы в процессе растяжки должны быть максимально расслаблены. Также важно каждый раз увеличивать время тренировки и амплитуду растяжки. Но делать это нужно постепенно – легкие болевые ощущения допустимы, но серьезный дискомфорт противопоказан. Вы должны научиться прислушиваться к своему организму и понимать, когда нужно остановиться. Если вы занимаетесь в тренажерном зале в группах или осваиваете видео уроки растяжки для начинающих, не нужно пытаться во что бы то ни стало дотянуться до показателей инструктора или вашего соседа по коврику. Показатель гибкости у каждого человека свой, и развивается он тоже по-разному. Старайтесь быть лучше, чем вы были вчера, а не лучше, чем кто-то. Сильная боль – тревожный симптом. Она говорит о том, что нагрузка пока еще вам не по плечу, или же о том, что вы нарушаете технику выполнения. Не спешите начинать выполнять растяжку на шпагат. Комплекс всегда рассчитан на улучшение пластичности всего тела, а не только ног, как думают многие. Обратите внимание, что у занятий на растяжку есть противопоказания. К ним относятся гипертоническая болезнь, травмы и разрывы сухожилий и мышц, болезни позвоночника, артрит и артроз, повреждения суставов таза, а также некоторые проблемы в работе сердечно-сосудистой системы. При наличии сомнений предварительно проконсультируйтесь с врачом.

3.1. Разминка перед растяжкой

Безусловно, упражнения стретчинг являются весьма важной частью разминки, однако они не должны быть единственным ее компонентом. Перед началом программы по развитию растяжки ваше тело должно в буквальном смысле разогреться, так как соединительная ткань становится более восприимчивой к растяжению, только когда хорошо прогреется. Это поможет увеличить гибкость и эластичность мышц, что убережет вас от возможных травм во время основной тренировки.

В качестве разминки необходимо провести 10-минутную аэробную сессию низкой интенсивности, но в целом ее фактическая длительность зависит от уровня физической подготовки занимающегося. Можно выбрать такие упражнения, как прыжки через скакалку, ходьбу на месте (либо беговой дорожке). При растягивании сосредоточьтесь на такие основные области вашего тела, как нижняя часть спины, плечи, шея, бедра, икры и брюшной пресс. Удерживайте в максимальной точке растяжения (ощущение дискомфорта по всей длине мышц, но не боли) каждое упражнение на протяжении 30–60 с. Затем повторите данный элемент еще 3–4 раза и переходите к растяжке следующей группы мышц.

Прекратите выполнение комплекса стретчинг упражнений, если почувствовали жжение или покалывание в конечностях, головокружение, мышечный спазм или услышали какие-либо щелчки или хруст.

4. СПОСОБЫ ОЦЕНКИ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ

Основным критерием оценки гибкости является наибольшая амплитуда движений, которая может быть достигнута испытуемым. Амплитуду движений измеряют в угловых градусах или в линейных мерах (в сантиметрах), используя аппаратуру и педагогические тесты.

Аппаратурными способами измерения являются:

- механический (с помощью гониометра);
- механоэлектрический (с помощью электрогониометра – графическое изображение суставных углов);
- оптический (с помощью фото-, кино- и видеоаппаратуры);
- рентгенографический.

В физическом воспитании и спорте наиболее доступными и распространенными способами измерения гибкости в линейных мерах и с помощью гониометра (в угловых градусах). Основными педагогическими тестами для оценки подвижности в суставах служат простейшие контрольные упражнения.

4.1. Подвижность в плечевом суставе

Испытуемый, взявшись за концы гимнастической палки (веревки), выполняет выкрут прямых рук назад. Подвижность в плечевом суставе оценивают по расстоянию между кистями рук при выкруте: чем меньше расстояние, тем выше подвижность в этом суставе. Кроме того, наименьшее расстояние между кистями рук сравнивается с шириной плечевого пояса испытуемого (длина хвата / ширина плеч) (рис. 23).



Рис. 23. Подвижность в плечевом суставе

4.2. Подвижность позвоночного столба

Определяется по степени наклона туловища вперед. Испытуемый в положении стоя на скамейке (или сидя на полу), наклоняется вперед до предела, не сгибая ноги в коленях. **Гибкость** позвоночника оценивается с помощью линейки, которая определяется по расстоянию в сантиметрах от нулевой отметки до

третьего пальца руки. Если при этом пальцы не достают до нулевой отметки, то измеренное расстояние обозначается со знаком «минус» (–), а если опускаются ниже нулевой отметки – со знаком плюс (+) (рис. 24).

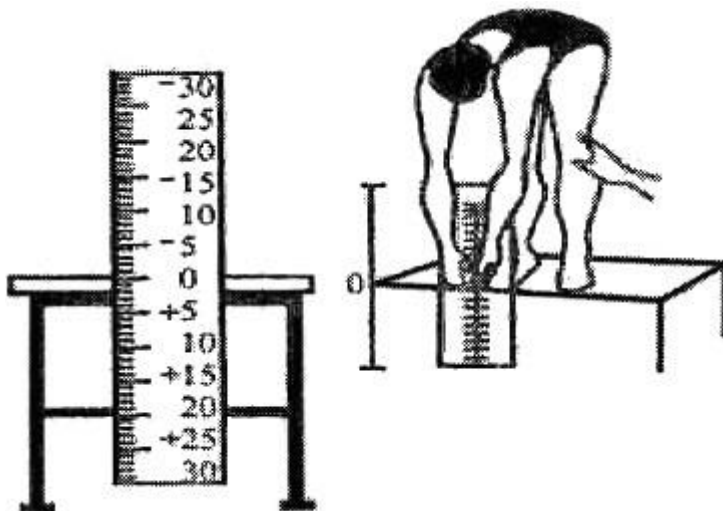


Рис. 24. Подвижность позвоночного столба

«Мостик». Результат (в сантиметрах) измеряется от пяток до кончиков пальцев испытуемого. Чем меньше расстояние, тем выше уровень гибкости и наоборот (рис. 25).



Рис. 25. «Мостик»

4.3. Подвижность в тазобедренном суставе

Испытуемый должен как можно шире развести ноги («шпагат»):

- вперед-назад;
- в стороны с опорой на руки.

Уровень подвижности в данном суставе оценивают по расстоянию от пола до таза (копчика): чем меньше расстояние, тем выше уровень гибкости (рис. 26, 27).

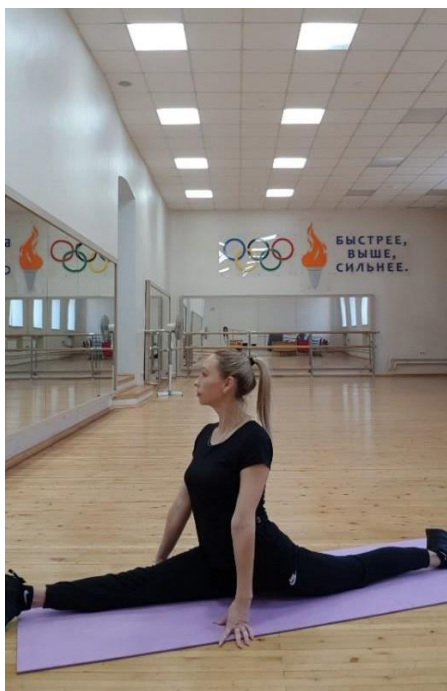


Рис. 26. Продольный шпагат

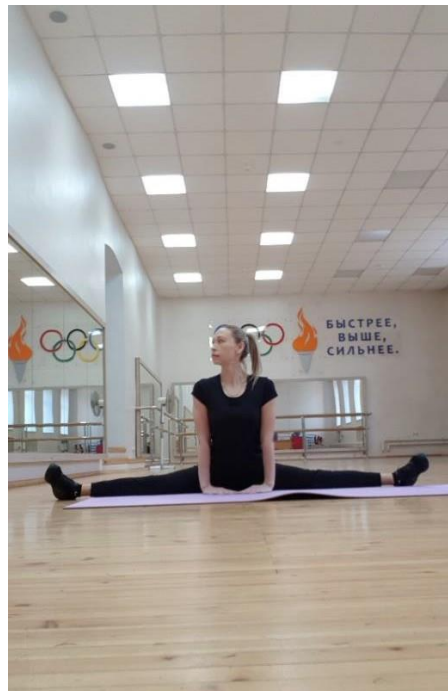


Рис. 27. Поперечный шпагат

С помощью гониометра – отведение прямой ноги вперед, в сторону, назад (рис. 28, 29, 30).



Рис. 28. Отведение ноги вперед



Рис. 29. Отведение ноги в сторону



Рис. 30. Отведение ноги назад

4.5. Подвижность в голеностопных суставах

В положении сидя – подошвенное сгибание стопы или отклонении от вертикали стопы к голени (на себя). Подвижность в данном суставе измеряется в сантиметрах (рис. 31).

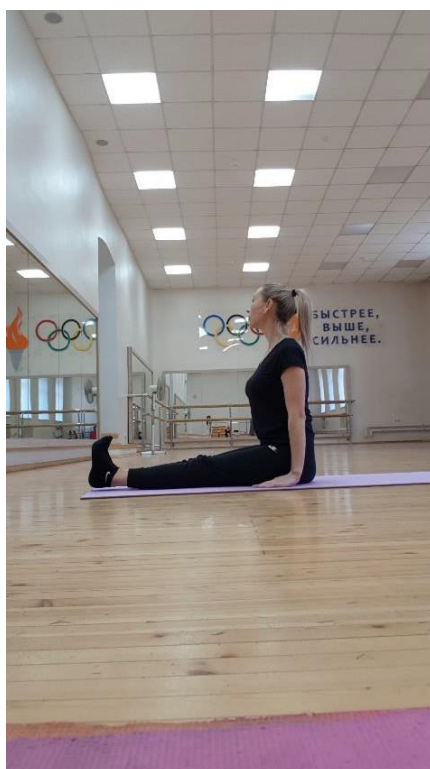


Рис. 31. Подвижность в голеностопных суставах

4.6. Подвижность в коленных суставах

Испытуемый выполняет приседание с вытянутыми вперед руками или руки за головой. О высокой подвижности в данных суставах свидетельствует полное приседание (рис. 32).



Рис. 32. Подвижность в коленных суставах

При подборе контрольных упражнений, используемых для оценки подвижности в суставах, необходимо следить за тем, чтобы они по структуре были близки к соревновательному упражнению в избранном виде спорта и определяли подвижность в мышечно-суставных группах, несущих основную нагрузку в данном виде спорта.

4.7. Польза гибкости

Занятия стретчингом позволяют нам оставаться гибкими, подвижными, способными легко переходить от бездеятельности к энергичному движению.

Регулярная растяжка (стрейчинг) поможет сохранить мышцы эластичными, а суставы здоровыми, тем самым замедляя естественный процесс старения. Широко применяется стрейчинг в лечебно-оздоровительной гимнастике – реабилитация после травм, в качестве профилактической меры, как компонент комплексного лечения.

Растягивание снимает накопившееся мышечное напряжение, устраняет скованность и усталость. При правильном выполнении стрейчинг доставляет удовольствие, а после него чувствуется приятная легкость и свобода движений.

При увлечении активными видами спорта (бег, велосипедная езда, плавание, силовые упражнения) растяжка повышает эффективность тренировки, предотвращает травмы, способствует восстановлению мышц после занятий.

Стретчинг – это простой и эффективный способ приобретения хорошего внешнего вида (избавление от лишнего веса, тонус и рельефность мышц, упругость кожи). Если кратко, то стретчинг:

- это общее укрепление всех систем организма;
- профилактика болезни суставов;
- идеальная фигура (прямая осанка, стройное тело);
- дополнение при занятиях танцами или спортом.

Растяжка или стретчинг помогает подготовить ваш организм к тем напряженным формам нагрузки (аэробной, силовой), которые позволят сбросить лишний вес, а также улучшит диапазон движений и защитит ваши суставы и мышцы от возможных травм, а также:

1. Улучшает кровоток. Выполнение комплекса упражнений на растяжку поощряет улучшенное кровоснабжение всех тканей вашего организма, в том числе и головного мозга. Утренние занятия помогут вам получить необыкновенный заряд бодрости, высокий уровень концентрации, а также предотвратить усталость и вялость после ночного сна. Хорошая программа для растяжки включит в активную работу все ваши жизненно важные органы, в том числе сердце, снимая с него лишнее внутреннее напряжение на протяжении всего дня.

2. Повышает гибкость. Еще одним преимуществом стретчинга является существенное улучшение гибкости всего вашего тела, за счет повышения диапазона движений основных суставов (бедро, плеча, голеностопа и т.д.). Этот момент позволит вам двигаться более свободно и эффективно.

3. Поддерживает чувство равновесия. Недостаточная гибкость в одной или нескольких группах мышц может привести к мышечному дисбалансу и, как следствие, плохой осанке. Напряженные мышцы негативно воздействуют на суставы, медленно создавая сдвиг от их нормального расположения. Соединительная ткань постепенно укорачивается, чтобы адаптироваться к таким условиям. Все это приводит к ситуации, когда организм начинает терять способность функционировать на полную мощность, что становится причиной частых травм.

4. Снимает стресс. Статическое растяжение может быть расслабляющим, как с физической стороны, так и с психической. Использование во время занятий глубокого и медленного дыхания хорошо снижает чувство стресса, одним из побочных эффектов которого является увеличение напряжения в мышцах.

5. Упражнения на растяжку помогут сделать ваши мышцы более эластичными, что приводит к их общему расслаблению. И это огромный плюс! Ведь напряженность в мышцах способна привести к развитию дискомфорта, спазмов и боли. А растяжка позволяет мышечным волокнам разогреться и расслабиться, что существенно снижает риск получения травмы во время силовой нагрузки.

6. Помогает в период реабилитации. Если вы получили неприятную травму во время силовых нагрузок, то регулярные занятия стретчингом помогут ускорить ваше заживление. Но, не забывайте, что данный процесс должен быть постепенным. Поэтому так важно не переусердствовать, иначе можно нанести еще больший вред.

7. Повышает минерализацию костей. Кроме того, что правильная растяжка делает вас сильнее физически, она еще имеет дополнительное преимущество для

вашей костной системы. За счет повышенной нагрузки на кости она существенно повышает их минеральную плотность, что помогает предотвратить развитие остеопороза и различных переломов.

8. Способствует похудению. И, наконец, занятия растяжкой ускоряют рост мышц и улучшают конституцию тела, за счет снижения процентной составляющей жировой ткани. Это очень важно, так как в организме со временем происходит как раз обратный процесс, а мышечные клетки, как мы знаем, за счет своей метаболической активности требуют большего объема энергии на протяжении дня.

5. ПОПУЛЯРНЫЕ МИФЫ О РАСТЯЖКЕ

Прежде чем начинать заниматься растяжкой, нужно узнать о ней как можно больше. Относительно этого вида активности существует множество заблуждений. В их числе следующие:

Миф 1. Для растяжки нужны особые задатки. Возможно, это актуально для профессиональных спортсменов и гимнастов, но тому, кто занимается чисто для себя, никаких талантов не нужно. Достаточно начать выполнять самые простые уроки растяжки для начинающих, постепенно повышая нагрузку.

Миф 2. Во взрослом возрасте начать выполнять растяжку невозможно. Многие считают, что упражнения для растяжки должны начинаться выполняться в детстве, а людям взрослым они уже недоступны. Это не так. Да, дети действительно более гибкие и подвижные в плане подвижности суставов – им проще. Однако на самом деле начать заниматься можно в любом возрасте. Конечно, вы не сядете на шпагат сразу с нуля – придется постараться, опять же, начиная с небольших нагрузок.

Миф 3. Упражнения на гибкость всегда провоцируют боль. Это в корне неверно. Боль может быть легкой и приятной. До серьезного дискомфорта растягиваться ни в коем случае нельзя – останавливайтесь на состоянии напряжения.

Миф 4. От растяжки нельзя похудеть. На самом деле можно. Конечно, она сжигает не так много калорий, как кардио, но, как и при любой физической активности, затраты энергии присутствуют. Соответственно, это способствует похудению.

6. СТРУКТУРА ЗАНЯТИЯ

Подготовительная часть.

В подготовительной части занятий упражнения на гибкость применяют в ходе разминки, обычно после динамических упражнений, постепенно повышая амплитуду движений и сложность самих упражнений.

Разминка перед стретчингом важна также как перед любой тренировкой. Она разогревает мышцы, повышает гибкость, снижает риск получения травм при растягивании. Во время разминки можно: прыгать (разными способами, в том числе со скакалкой); бегать (по периметру/на месте); приседать; делать выпады, махи руками/ногами; делать круговые вращения туловищем, наклоны, подъемы на носки. Продолжительность – 10–15 мин. Обычно, этого времени достаточно, чтобы почувствовать «горячие» мышцы.

Основная часть.

Выполняется для всего тела, упражнения следует выполнять сериями, чередуя с работой основной направленности, или одновременно с выполнением силовых упражнений.

Если же развитие гибкости является одной из основных задач тренировочного занятия, то иногда целесообразно упражнения на растягивания сконцентрировать во второй половине основной части занятия, выделив их самостоятельным «блоком» нагрузки.

Занимает примерно 40 мин. Начинаем упражнения с большой амплитудой, акцент на динамику, на движения в основных суставах и позвоночнике.

Заключительная часть.

Заключительная часть 10–15 мин.

После переходим к упражнениям в статике, которые нужно держать 30–60 с и достигать своей точки максимума.

С каждым занятием точка максимума будет увеличиваться. Ощущения боли исключены.

Упражнения на растягивание сочетаются с упражнениями на расслабление и самомассажем.

6.1. Развитие гибкости на учебных занятиях по физической культуре и спорту (аэробике)

Эффективность занятий аэробикой зависит от качества выполнения всех упражнений и влияет на положительное развитие гибкости у студентов ВУЗа. В процессе проведения практических занятий по физической культуре (в плане физической культуры выступает аэробика), развиваются физические качества, как: координация, ритмичность, здоровье, движение, гибкость, сила, физическое воспитание.

Аэробика – также имеет название ритмичная гимнастика. Это вид гимнастики, состоящий из аэробных упражнений и шагов, выполняемых под ритмичную музыку, которая помогает четче выполнять движение, а также следить за ритмом выполнения упражнений. Аэробика – это не только очень полезное заня-

тие для человеческого здоровья, но еще и невероятно интересный вид спортивной деятельности для студентов ВУЗов. Занятия аэробикой среди молодежи (особенно среди студентов) очень популярны. На сегодняшний день многие студенты, подавляющее большинство из которых девушки, занимаются аэробикой не только потому, что она входит в план учебной деятельности как предмет «Физическая культура и спорт», но и потому, что это очень полезное времяпровождение для поддержания тела в тонусе. Большая часть движений в аэробике проста для понимания и в достаточной мере несложны для выполнения, поэтому аэробикой могут заниматься люди с совершенно разной изначальной физической подготовкой. Также стоит отметить, что аэробика подходит для людей абсолютно разных возрастов. Ведь здоровье – это не только отсутствие заболеваний и физических дефектов, здоровье – это комплекс физического, социального и психологического благополучий (такое определение дает ВОЗ – «Всемирная Организация Здравоохранения»). При стремлении к правильному выполнению упражнений на растяжку студенты учатся преодолевать трудности на своем пути и не сдаваться, а навыки подобного рода, несомненно, окажут положительное влияние на будущую жизнь студента. Это наблюдение – довольно весомое подтверждение того, что аэробика действительно помогает развить не только координацию, но и улучшить подвижность в суставах.

Изначальная задача преподавателя – показать методику выполнения упражнений. В последствии же, развитие гибкости начинает заметно проявляться у большинства студентов и наглядный пример им больше не требуется. Развитая гибкость – эта способность необходима каждому человеку, особенно важно обладать хорошей гибкостью подрастающему поколению. От нее зависит абсолютно любое движение человека. Совершенно разные элементы движения складываются в единое целое двигательное действие, которое должно совершаться пластично, легко и отчетливо, без всякого труда. Таким образом, можно сделать вывод, что гибкость – это важнейшая особенность, которая формируется с самых ранних лет человека, но, к сожалению, в более старшем возрасте ее развитие замедляется из-за различных изменений в организме человека, связанных с изменениями в опорно-двигательном аппарате. В то же время при помощи активной двигательной деятельности возможно приобрести и развить гибкость комплексом специальных упражнений (стр. 83).

Развить гибкость самостоятельно, естественно, возможно в любом возрасте, благодаря хорошей тренировке, правильному подходу к занятиям и желанию.

Стоит отметить, что в работе со студентами немаловажно также и желание самого студента. Ведь если нет желания выполнять упражнения, то любое физическое занятие «из-под палки» не будет приносить пользы. Развитие и совершенствование подвижности в суставах является одной из главных задач для всех направлений процесса физического воспитания и физического развития студентов ВУЗов. Аэробика также благоприятно влияет на развитие чувства ритма. Ведь все движения в данном виде спортивной деятельности выполняются под ритмичную музыку и важно научиться попадать в ритм, в такт, находиться в гармонии с музыкой. Добившись такого результата, студенты начинают расценивать занятия аэробикой как более интересные. Влияние физической культуры,

спорта, физической подготовки направлено на положительные изменения в организме человека, обеспечивающие сохранение здоровья, развитие физических качеств, силы, выносливости и гибкости.

Степень всех положительных изменений зависит от выбора средств и методов физической нагрузки, а также от интенсивности тренировок и качества выполнения всех заданных упражнений. Студентам необходимо внимательно слушать преподавателя и выполнять все требования, которые он дает. В первую очередь, очень важно отношение студента к аэробике, его самоотдача и готовность трудиться. При выполнении всех перечисленных составляющих студент добьется успеха какими бы ни были его изначальные физические данные. В формировании гибкости и ради поддержания интереса студентов к занятиям аэробикой необходимо каждый раз вносить что-то новое в уже известные упражнения, изменять их, показывать студенту, что уже известное упражнение может быть интересным при выполнении в немного измененном виде. Так, например, простые шаги превращают в сложные. К примеру, можно при выполнении знакомых упражнений использовать не стандартные исходные положения, а зеркальное исполнение движений, изменить ритм и т.п. Постепенное усложнение аэробных шагов, разнообразие движений и ускорение темпа – важнейшие условия для того, чтобы данный вид спорта оказал правильное влияние на студента. Немаловажно правильно распределить нагрузку, ведь у каждого студента разная физическая подготовка. Начинать следует с самого простого и элементарного, постепенно усложняя и ускоряя движения и темп. Такая последовательность покажет лучший результат. Также аэробика помогает развить пространственное ориентирование, так как именно в аэробике совместно участвуют сразу несколько аспектов (зрительный аспект, мышечные ощущения, а также все движения сопровождаются комментированием преподавателя и все это нужно уметь собрать в единое целое, уметь слушать, видеть и выполнять упражнение одновременно. Занятия аэробикой, как правило, проходят в большой группе людей. И очень важно добиться синхронности, научиться видеть остальных и выполнять все упражнения вместе, при этом попадая в музыкальный такт. Таким образом, мы можем убедиться, что аэробные упражнения помогают научиться не только ритмичности, гибкости, выносливости, но еще и синхронности. Аэробикой занимаются студенты с разной физической подготовкой. На первые занятия могут приходиться студенты, которые не умеют делать многих вещей или выполняют их не совсем верно. Но, оказавшись в зале, внимательно слушая преподавателя и стараясь на каждом занятии, студенты добиваются больших и даже огромнейших успехов. Студент, который еще «вчера» не мог выпрямить ногу вверх лежа на спине, сегодня уже может это сделать с легкостью. Студенты с большим удовольствием учат шаги и стараются выполнять все четко и грациозно, попадая в такт музыке. Они все чаще обращают внимание на то, правильно ли выполнено упражнение, синхронны ли они со своей группой. Мы можем убедиться в том, что аэробика действительно развивает силу воли. Если студент будет посещать все занятия, четко выполнять требования преподавателя, стараться и «выкладываться на полную», то в скором времени, он заметит значительные изменения своего здоровья

(разумеется, в лучшую сторону). У него улучшатся координационные способности, появится чувство ритма и начнет развиваться гибкость и выносливость.

Аэробика – не только полезное, но еще и очень позитивно влияющее на эмоциональный фон человека занятие. Слушая музыку и двигаясь в такт, делая разные упражнения без чрезмерной нагрузки, не замечаешь пролетевшего времени, а такая тренировка будет полезна не только физически, но и психологически. Очень важно относиться к каждому занятию серьезно и старательно, с большим вниманием, тогда и только тогда можно добиться высоких результатов. И с уверенностью сказать, что аэробика помогает развить студента во многих аспектах его жизни.

Гибкость – это одно из пяти основных физических качеств человека. Она характеризуется степенью подвижности звеньев опорно-двигательного аппарата и способностью выполнять движения с большой амплитудой. Это физическое качество необходимо развивать с самого раннего детства и систематически. Недостаточная гибкость у студентов приводит к повышенному травматизму, а также к несовершенной технике исполнения физических упражнений. Цель занятия – совершенствование методики развития гибкости у студентов, занимающихся аэробикой с учетом специфики данного вида спорта. Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи:

1. Изучить требование правил соревнований к амплитуде движений в аэробике.

2. Проанализировать методику развития гибкости в аэробике сравнительно с другими видами.

3. Выработать рекомендации для достижения оптимальной амплитуды движений у занимающихся аэробикой.

В аэробике элементы гибкости составляют одну из обязательных групп, которые должны быть представлены в композиции. Здесь не требуется проявления максимальной амплитуды движения, как в художественной гимнастике, но в соответствующих движениях необходимо продемонстрировать растяжку. Однако для демонстрации растяжки в активных движениях необходимо иметь значительный запас гибкости, в частности пассивной. В упражнениях по аэробике высокий уровень амплитуды движений проявляется только в тазобедренных суставах. Прогибы в суставах позвоночного столба отнесены к числу «запрещенных движений», где рекомендовано не включать их в занятия. К таким движениям, наряду с прогибами в поясничном отделе позвоночника, входят и движения в других суставах с чрезмерной амплитудой. Запрещены эти движения по причине их травмоопасности при большой дозировке выполнения или при воздействии на ослабленные суставы и мышечные группы.

Все упражнения делаются индивидуально, самим студентом устанавливается, и он определяет для себя терпимую амплитуду упражнений для развития пассивной гибкости. Последовательность применения упражнений для развития гибкости была неизменной и применялась в конце подготовительной части занятия. Развивать гибкость необходимо, хорошо разогрев мышцы, применялась специальная разминка, включающая в себя разновидности ходьбы, бега и базовых движений аэробики.

Последовательность применения упражнений для развития гибкости методика развития гибкости включала в себя сочетание пружинистых и статических пассивных упражнений с удержанием предельной амплитуды. Применялась следующая последовательность упражнений:

1. Сед с наклоном, до касания грудью бедер (здесь и далее амплитуда определяется возможностями студента и его собственным болевым порогом) (рис. 33).

2. Сед ноги врозь с наклоном, до касания грудью пола (рис. 34).

3. Шпагаты на полу: шпагат правой, шпагат левой, поперечный шпагат (рис. 35).

4. Шпагаты с опорой одной ногой о гимнастическую скамейку: шпагат правой, шпагат левой, поперечный шпагат (рис. 36).

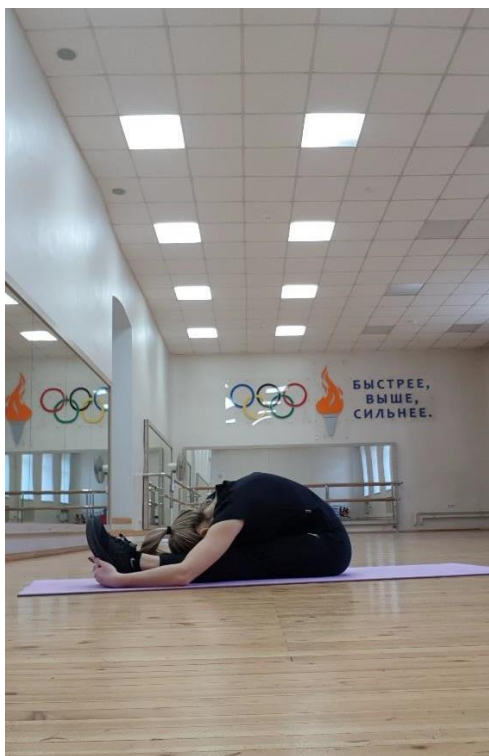


Рис. 33. Наклон ноги вместе



Рис. 34. Наклон ноги врозь

Каждое упражнение начиналось с 8–10 пружинистых движений с постепенным увеличением амплитуды. Затем следовала фиксация положения с максимальной амплитудой. Продолжительность фиксации статических положений постепенно увеличивалась от 15 до 30 с.

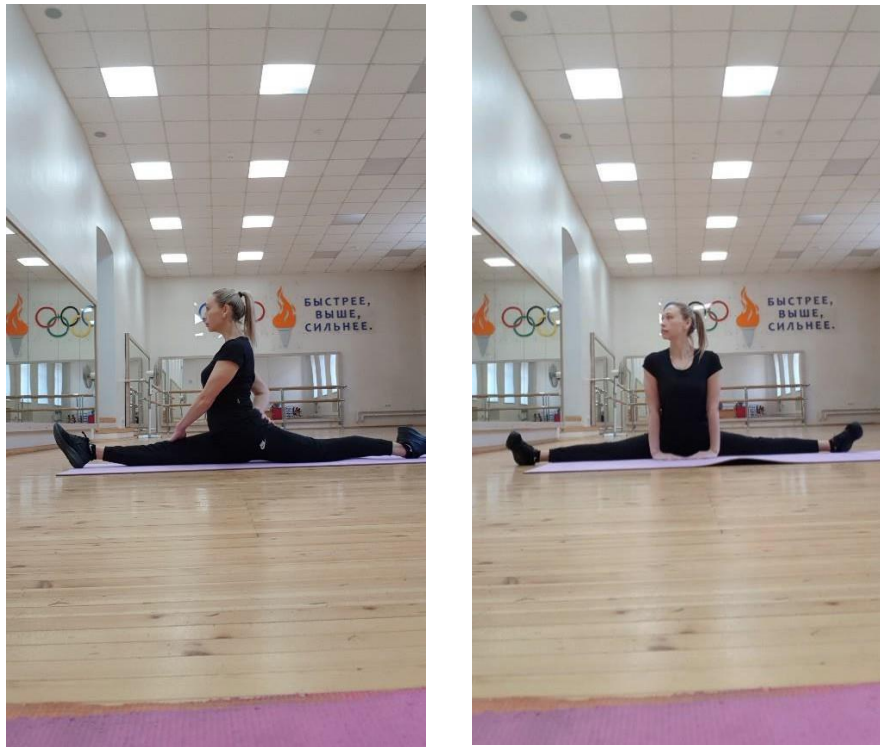


Рис. 35. Шпагат

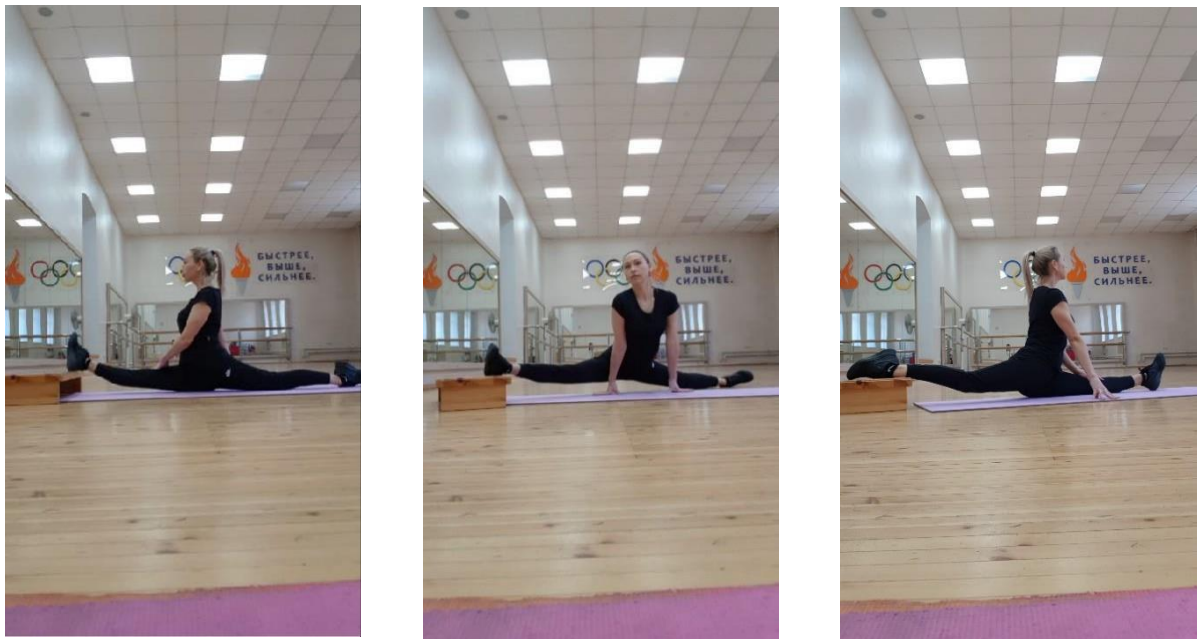


Рис. 36. Шпагат со скамьи

В целом данная методика занимала 10–12 мин. После пассивных упражнений следовали активные: махи, выполняемые с шагами, с подскоками, в различных направлениях (вперед, в сторону и назад. Суть методики – в регулярности ее применения, обязательном проведении предварительной разминки и постепенном увеличении амплитуды и времени ее фиксации.

6.2. Анатомия растяжки: упражнения для всего тела

Полезные советы:

Если вы не уделяете внимание спорту совсем, или же каждый день занимаетесь, или только по выходным, вы наверняка знаете, насколько важно иметь хорошую растяжку. Посредством направления кровяного потока к мышцам и помогая суставам делать все, что они могут, растяжка улучшает вашу осанку, усиливает выносливость, а также снижает риск получения различных травм.

Однако, когда вы занимаетесь йогой, пилатесом или просто делаете упражнения на растяжку, знаете ли вы, какие мышцы растягиваете на самом деле? И делаете ли вы эти упражнения правильно?

Во время занятий каким бы то ни было спортом, очень важно обладать как минимум базовыми знаниями относительно принципов работы нашего тела. Надо понимать, что можно делать и что нельзя, а также какие мышцы работают при выполнении того или иного упражнения.

Благодаря этому упражнению вы растягиваете косые и прямые мышцы живота. Если у вас есть какие-либо проблемы с шеей, то запрокидывать голову назад не нужно. Также во время выполнения этого упражнения почувствуйте свой позвоночник, старайтесь не нагружать его (рис. 37).



Рис. 37. Поза верблюда



Рис. 38. Широкая складка вперед

Это упражнение еще называют поперечной складкой. Здесь вы растягиваете приводящие мышцы. Такая растяжка позволит вам расслабить подколенные сухожилия и приводящую мышцу, раскрыть бедра (рис. 38).



Рис. 39. «Лягушка»

Это упражнение представляет собой очень глубокую растяжку приводящих мышц паховой области. Когда вы почувствуете, что мышцы расслабились, попробуйте раздвинуть колени еще шире и постарайтесь задержаться в таком положении на несколько минут (рис. 39).

Выпады в сторону растягивают соответствующие приводящие мышцы (рис. 40).

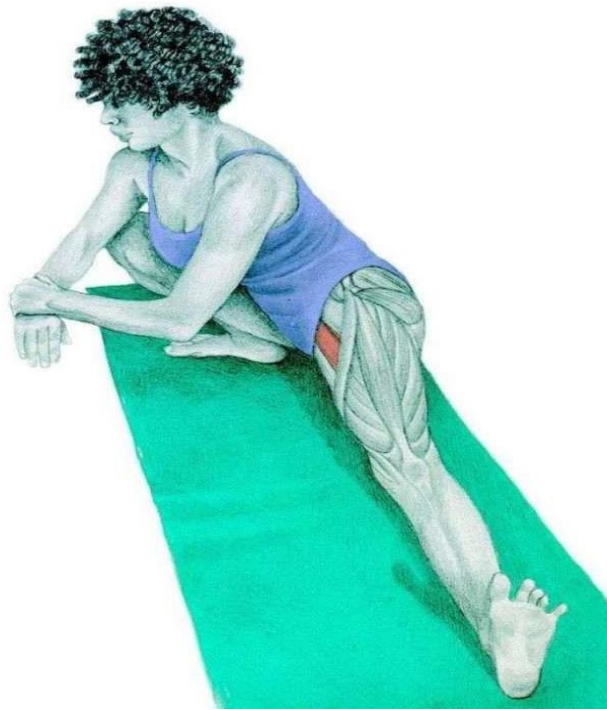


Рис. 40. Выпад в сторону

Упражнение бабочка также растягивает аддукторы (приводящие мышцы) (рис. 41).

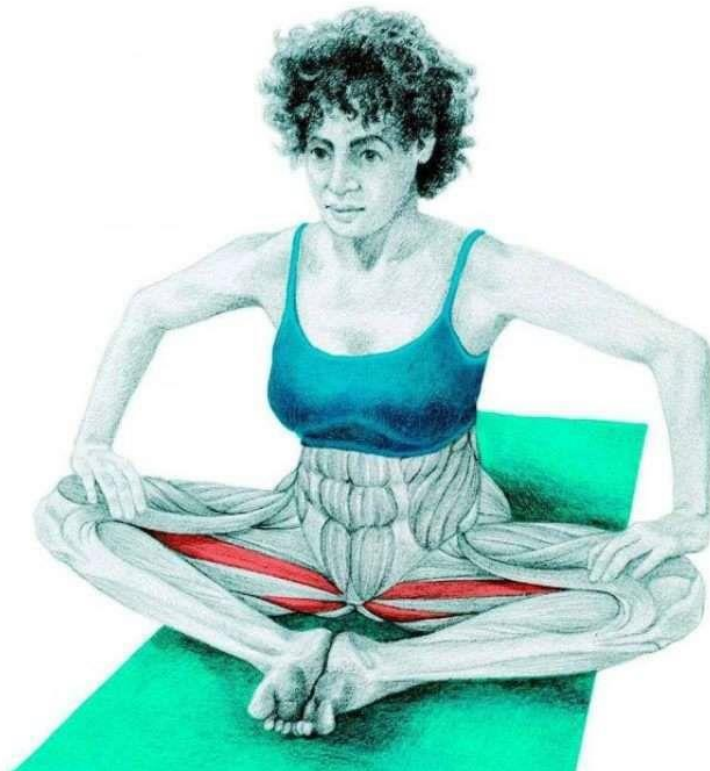


Рис. 41. «Бабочка»

Упражнение для растяжения разгибателей предплечья (рис. 42).



Рис. 42. Растяжения предплечья



Рис. 43. Растяжка сгибателей шеи

Это упражнение направлено на растяжение грудинно-ключично-сосцевидных мышц. Их еще называют кивательными мышцами (рис. 43).

Упражнение на растяжение вращателей шеи (рис. 44).



Рис. 44. Растяжение шеи

Упражнение на растяжение расширителей шеи (рис. 45).



Рис. 45. Растяжение шеи

Упражнение на растяжение с помощью рук боковых сгибателей шеи (рис. 46).



Рис. 46. Растяжение с помощью рук шеи

В этом упражнении принимают участие квадрицепсы и мышцы поясничного отдела (рис. 47).

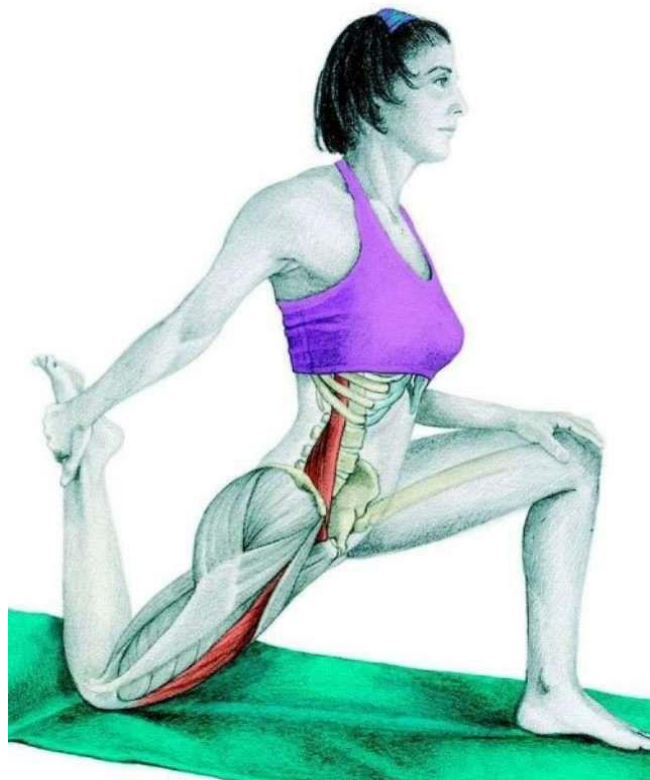


Рис. 47. Растяжка сгибателей бедра

Упражнение на растяжение разгибателей предплечья (рис. 48).

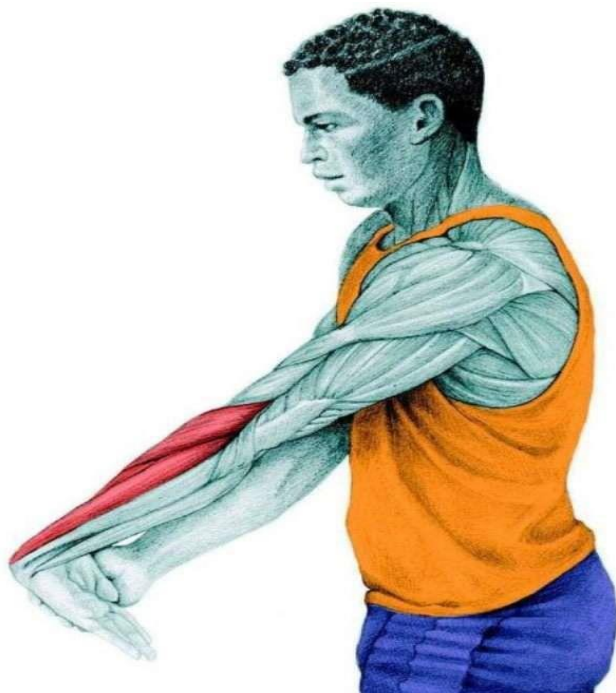


Рис. 48. Растяжение разгибателей предплечья

Боковая растяжка плеча, которая растягивает и включает в работу боковые дельтовидные мышцы (рис. 49).



Рис. 49. Растяжка плеча

А это упражнение для растяжки шеи в положении стоя поможет вам включить в работу трапециевидные мышцы (рис. 50).



Рис. 50. Растяжка шеи

Это упражнение на вытяжение позвоночника с растяжением широчайших мышц спины (рис. 51).

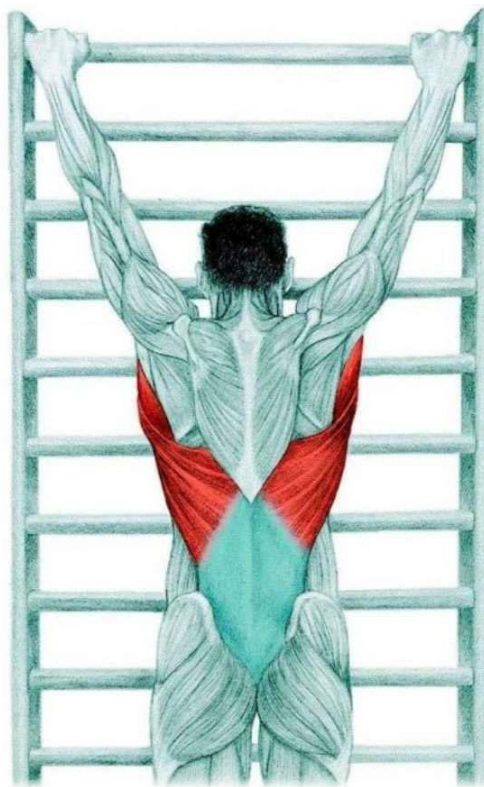


Рис. 51. Вытяжение позвоночника

Растяжка у стены широчайших мышц спины (рис. 52).

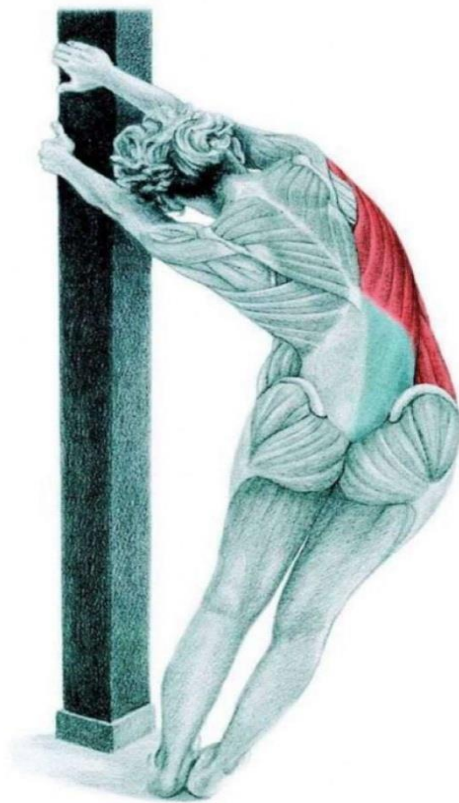


Рис. 52. Растяжка широчайших мышц спины

Поза ребенка также поможет вам растянуть широчайшие мышцы спины (рис. 53).



Рис. 53. Поза ребенка

В этом положении стоя вы растягиваете икроножные и камбаловидные мышцы (рис. 54).

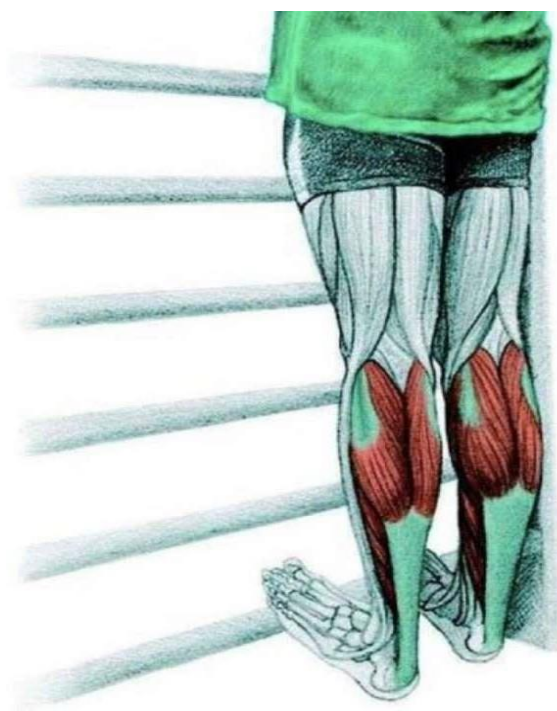


Рис. 54. Растяжка икроножных и камбаловидных мышц

С помощью продольного шпагата вы растягиваете подколенные сухожилия и мышцы поясничного отдела (рис. 55).

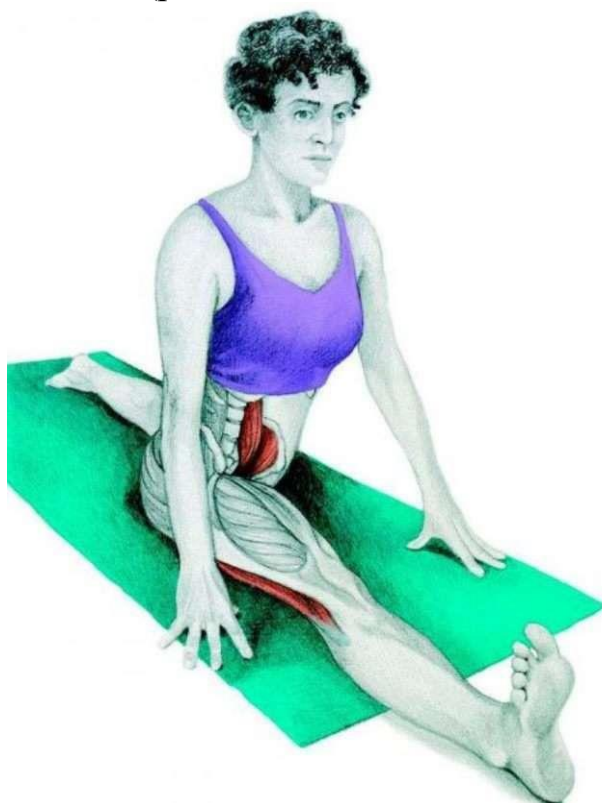


Рис. 55. Продольный шпагат

Во время продольной складки, наклоняясь вперед к носкам, вы растягиваете икроножные мышцы и подколенные сухожилия (рис. 56).

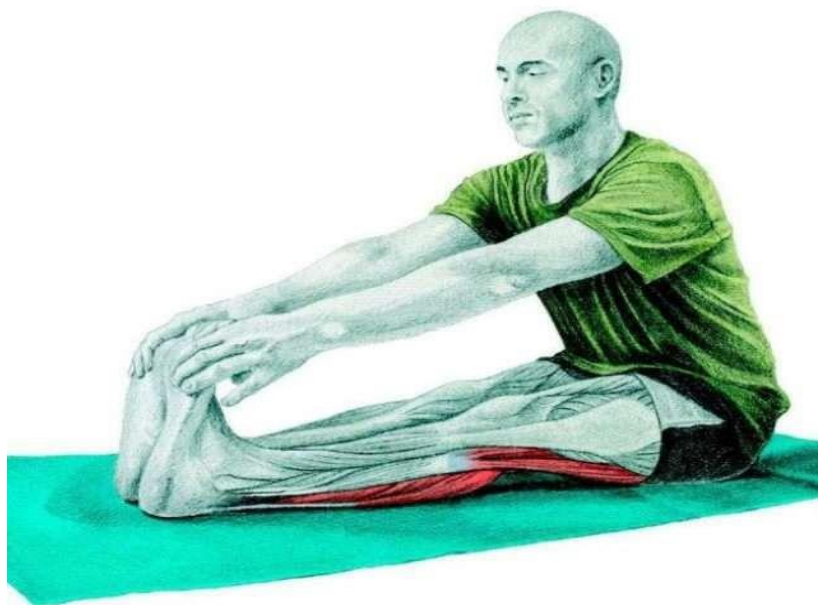


Рис. 56. Складка ноги вместе

Небольшой наклон вперед к одной ноге растягивает подколенные сухожилия (рис. 57).

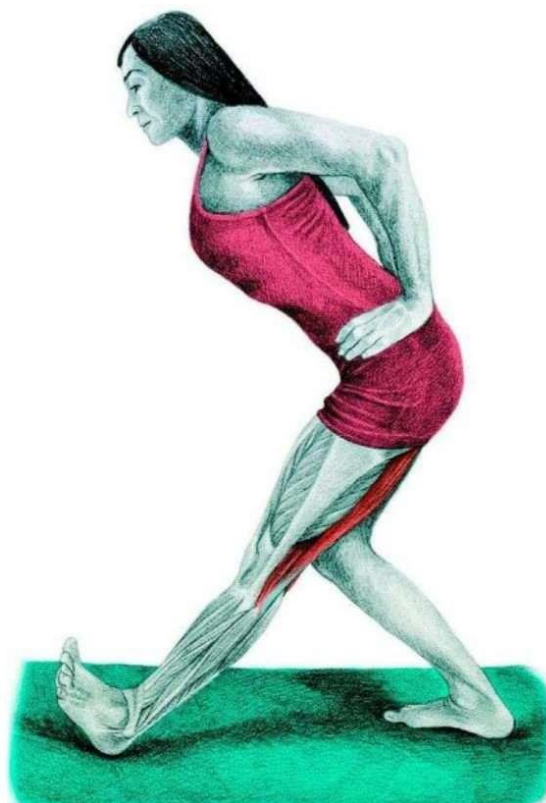


Рис. 57. Наклон к ноге

Во время глубокого приседа вы растягиваете ягодичные мышцы (рис. 58).

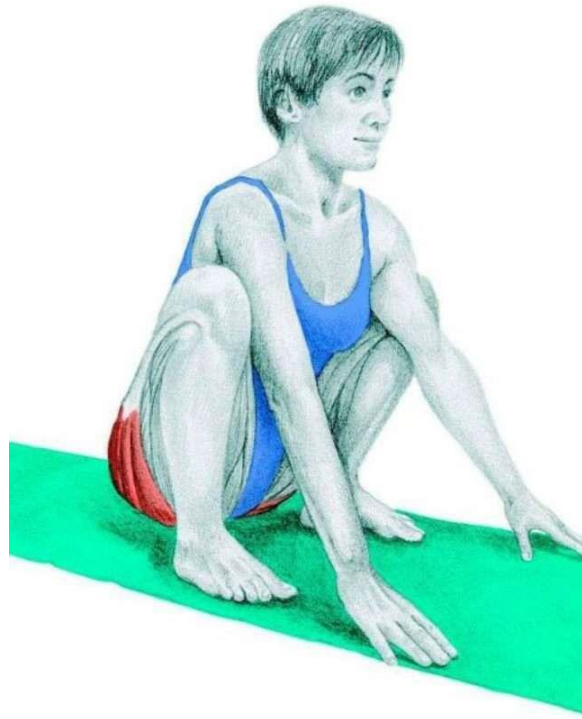


Рис. 58. Глубокий присед

Поза голубя, сидящего наполовину, также растягивает ягодичные мышцы (рис. 59).

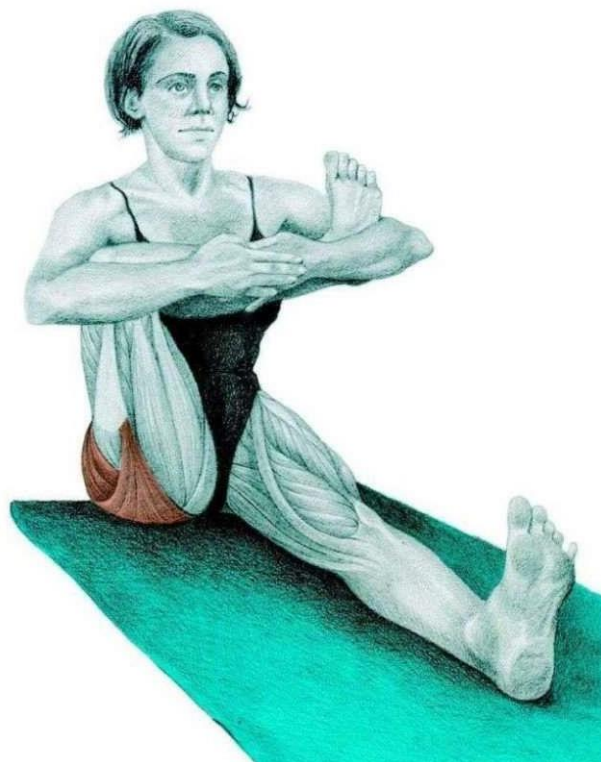


Рис. 59. Поза голубя сидя



Рис. 60. Растяжка икроножных мышц

Это упражнение показывает, как растягивать икроножные и камбаловидные мышцы, стоя у стены (рис. 60).

С помощью бокового наклона к стене вы растягиваете внешние косые мышцы живота (рис. 61).



Рис. 61. Растяжка косых мышц живота

Скручивание позвоночника растягивает внешние косые мышцы живота и ягодицы (рис. 62).

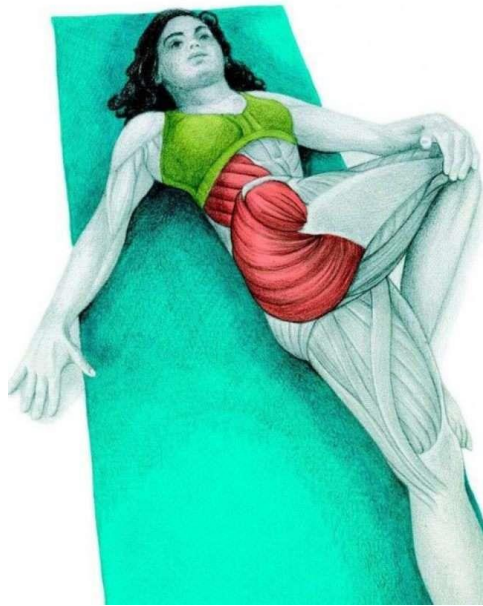


Рис. 62. Скручивание позвоночника

Это упражнение показывает, как с помощью боковых наклонов с опорой вы сможете растянуть широчайшие мышцы спины и внешние косые мышцы живота (рис. 63).

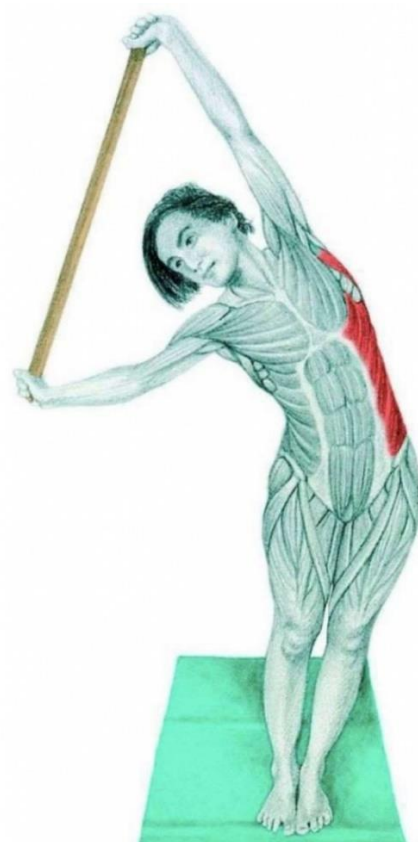


Рис. 63. Боковые наклоны

В позе треугольника вы растягиваете внешние косые мышцы живота (рис. 64).

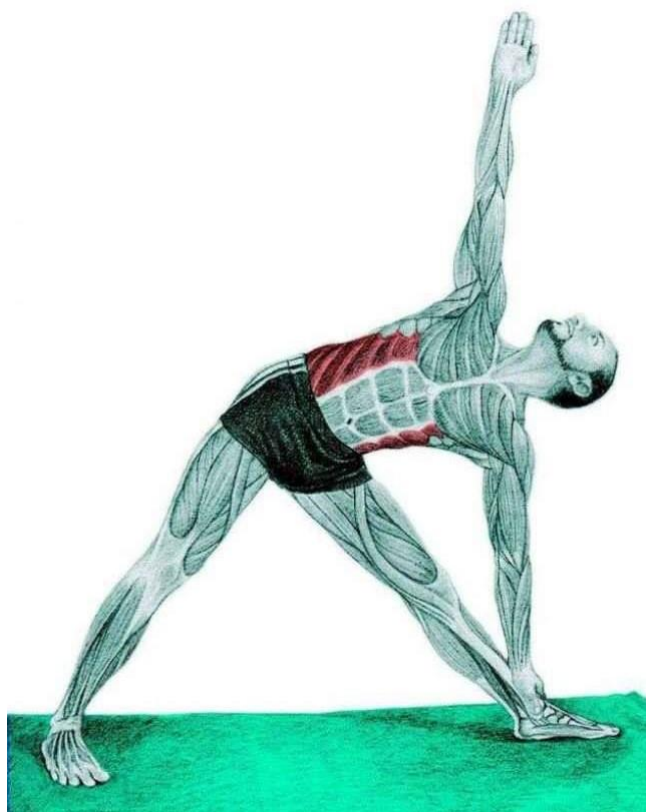


Рис. 64. Поза треугольника

Это упражнение поможет растянуть грудные мышцы, стоя у стены (рис. 65).

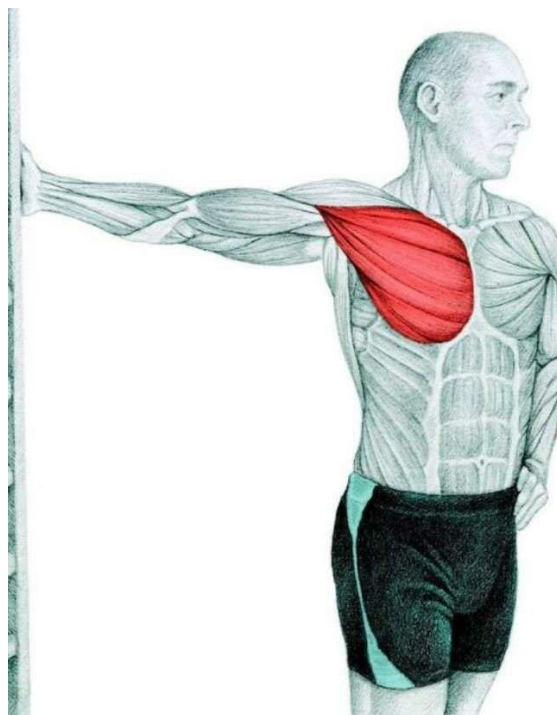


Рис. 65. Растяжка грудных мышц

В этом упражнении вам нужен человек, который поможет вам растянуть грудные мышцы и широчайшие мышцы спины (рис. 66).

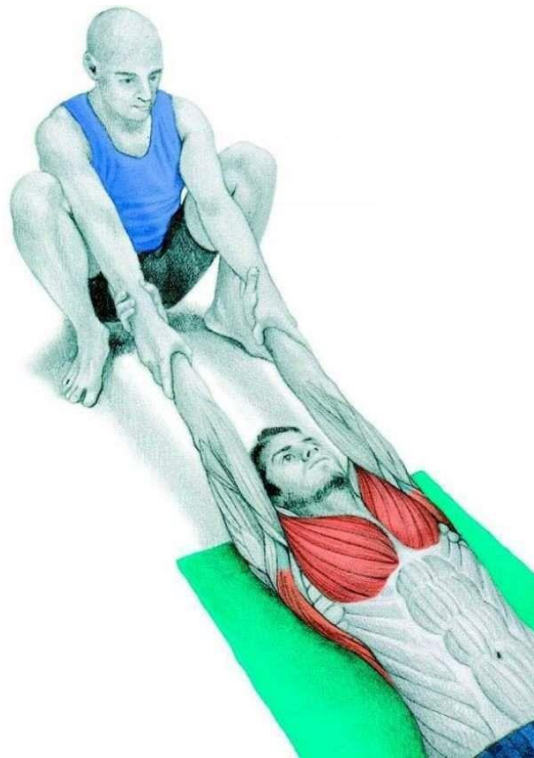


Рис. 66. Упражнения в парах

В позе сидящего голубя вы растяните переднюю большеберцовую мышцу (рис. 67).



Рис. 67. Поза голубя

При вращении плечом наружу вы растяните подлопаточную мышцу (рис. 68).

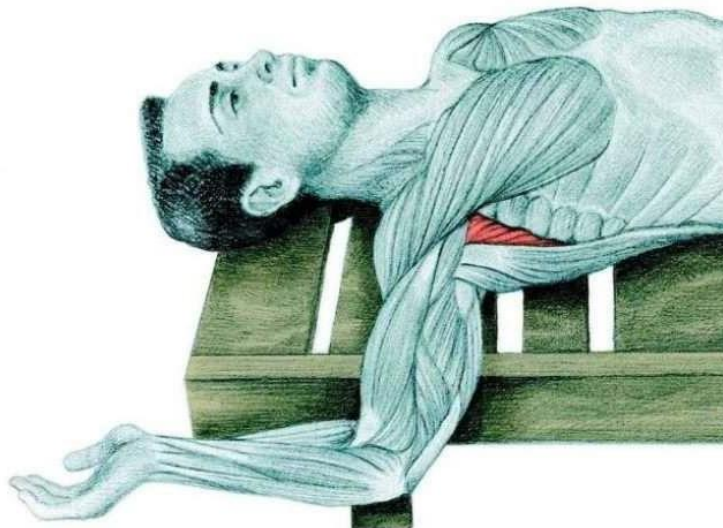


Рис. 68. Растяжка подлопаточной мышцы

В позе собаки мордой вниз с упором в стену вы растяните широчайшие мышцы спины и мышцы груди (рис. 69).

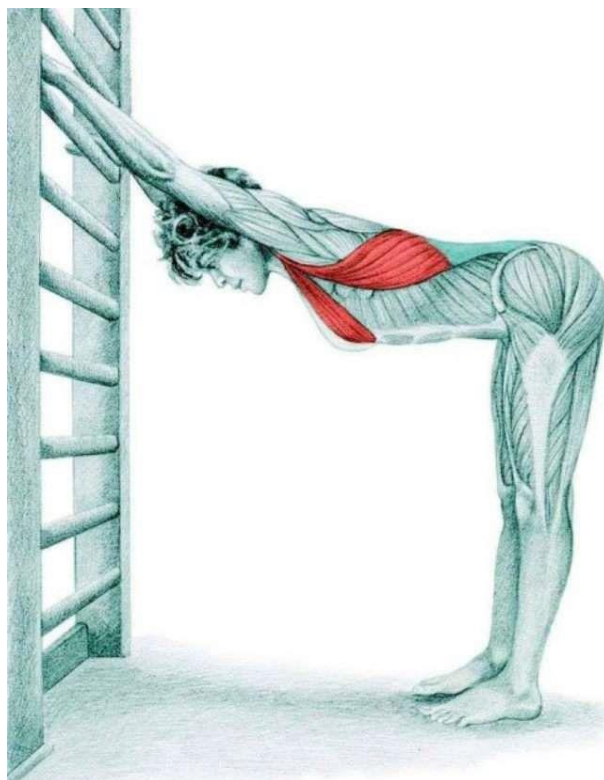


Рис. 69. Поза собаки мордой вниз

Это упражнение растянет ваши грудные мышцы (рис. 70).

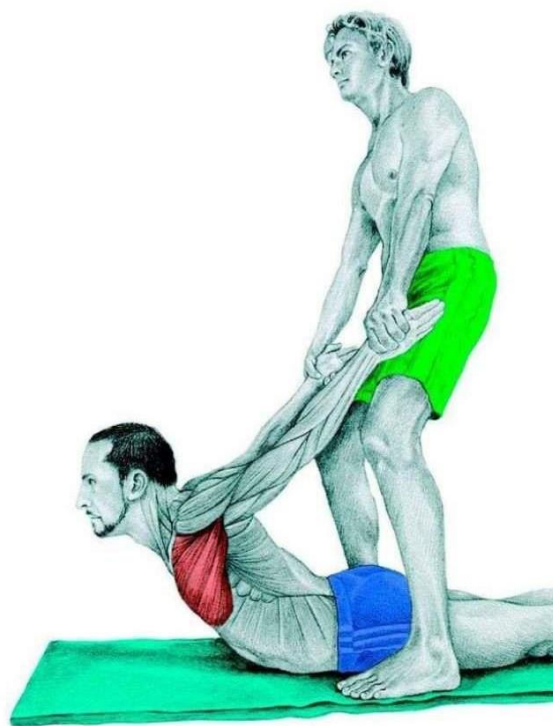


Рис. 70. Упражнение в парах

Такое упражнение поможет вам размять свои дельтовидную, трапецевидную и надостную мышцы (рис. 71).

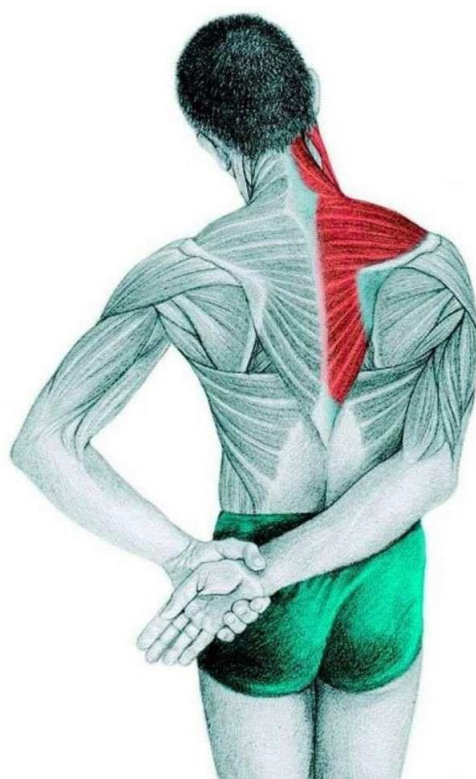


Рис. 71. Растяжка дельтовидной, трапецевидной и надостной мышцы

В такой позе вы растяните разгибатели шеи и трапецевидную мышцу (рис. 72).

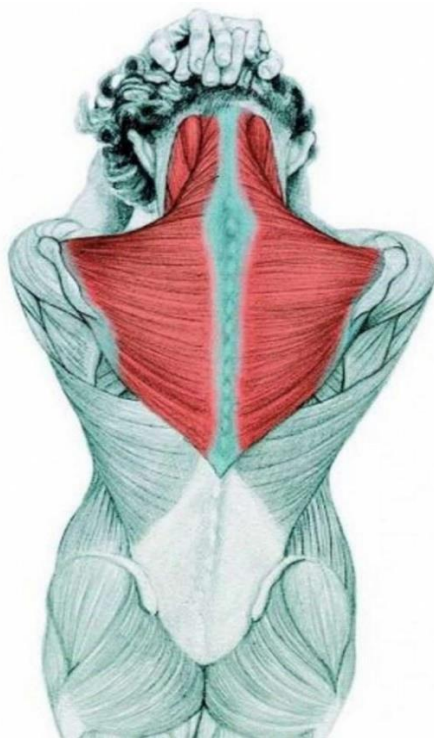


Рис. 72. Наклон головы вперед

Нежелательное снижение сократительной способности мышц от силовых упражнений можно преодолеть тремя методическими приемами:

1. Последовательным использованием упражнений на силу и гибкость. Здесь возможна как прямая последовательность применения комплекса упражнений (сила + гибкость), так и обратная (гибкость + сила), т.е. сначала – растягивание, и лишь затем – сила. В первом случае, под влиянием выполнения серии силовых упражнений, подвижность в работающих суставах постепенно уменьшается на 20–25 %, а после выполнения комплекса упражнений на растягивание – возрастает на 50–70 % от сниженного уровня. Обратная последовательность упражнений является более предпочтительной при необходимости выполнения силовых упражнений с максимальной амплитудой движений.

2. Поочередным применением упражнений на силу и гибкость (сила + гибкость + сила + ...) в течение одного тренировочного занятия. При таком варианте построения занятия происходит ступенчатообразное изменение подвижности работающих звеньев тела. После каждого силового упражнения гибкость уменьшается, а после растягивания – вновь возрастает с общей тенденцией на ее увеличение к концу занятия до 30–35 % от начального уровня.

3. Одновременным (совмещенным) развитием силы и гибкости в процессе выполнения силовых упражнений.

При сильном утомлении после выполнения больших объемов нагрузок технической, силовой, скоростно-силовой направленности рекомендуется использовать «пассивные» динамические упражнения на растягивание. Это вызвано тем, что в условиях сильного мышечного утомления такие упражнения не только более эффективны, но и менее травматичны. Комплексы «пассивных» динамических упражнений лучше всего применять в конце основной или в заключительной части занятия, а также в форме отдельной «восстановительной» тре-

нировки. После большого объема тренировочной нагрузки на выносливость, например, после длительного или темпового кросса, большого объема повторной или интервальной работы на отрезках, лучше всего выполнить 5–6 легких активных динамических упражнений на растягивание, соблюдая при этом осторожность, чтобы не получить травм утомленных мышц.

Вместе с тем, замечено, что, даже после интенсивной разминки с применением преимущественно динамических упражнений, несмотря на повышение температуры мышц и общее увеличение амплитуды движений, связки не всегда бывают подготовлены к предельной по размаху движений скоростно-силовой работе. Поэтому иногда более высокий эффект достигается при построении разминки на основе статических упражнений на растягивание.

6.3. Athletic stretch

Athletic stretch - функциональный тренинг, с ярким акцентом на гибкость тела.

Это современный класс, который показывает, что стрейчинг может быть активным и интересным. Развивая гибкость, можно расставить два дополнительных акцента *на силу и координацию движений*. Что также является, значимыми факторами в оценке развитии собственного тела.

Формат урока составлен так, что в течении всего часа происходит постоянное движение тела. Составленные комбинации в сочетании с красивой музыкой напоминают танец, где как результат клиенты получают красивое тело с прекрасной гибкостью.

Мы же сделаем небольшой комплекс для разминки

1. Приседания. Начинаем с маленькой амплитуды, потом увеличиваем и добавляем руки. Упражнение выполняем от 16 до 32 раз (рис. 73).

Ноги на ширине плеч, так же можно делать это упражнение с широкой постановкой ног.



Рис. 73. Присед

2. В приседе отводим ногу назад правую, возвращаемся в присед, потом уводим левую ногу (рис. 74). Можно добавить руки вверх, в сторону или наклон вперед в выпаде.



Рис. 74. Выпад

3. Сидим в выпаде на правой ноге, руки в стороны. Повторить на левую (рис. 75).

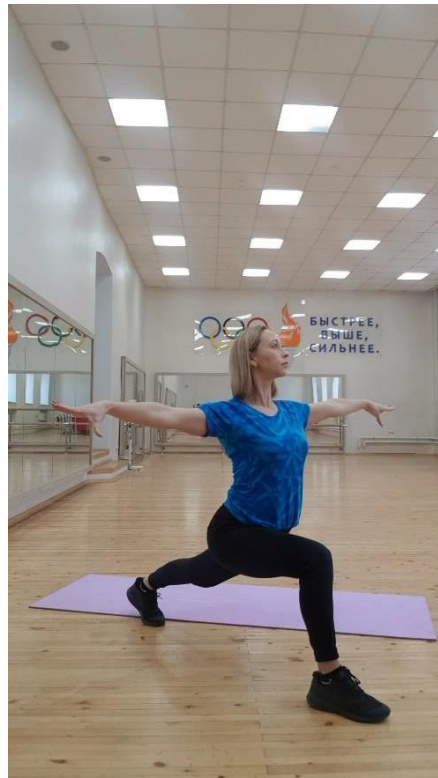


Рис. 75. Выпад

4. Выпад, руки на полу, выпрямляем и сгибаем переднюю ногу (рис. 76).



Рис. 76. Выпад с выпрямлением ноги руки на полу

5. Приседания. Ноги шире плеч, колени и стопы развернуты. (рис. 77, 78, 79). При приседании вытягиваем руку вперед, чередуя. Потом с наклоном туловища, руки в пол.



Рис. 77. Присед с рукой вперед



Рис. 78. Присед руки в пол

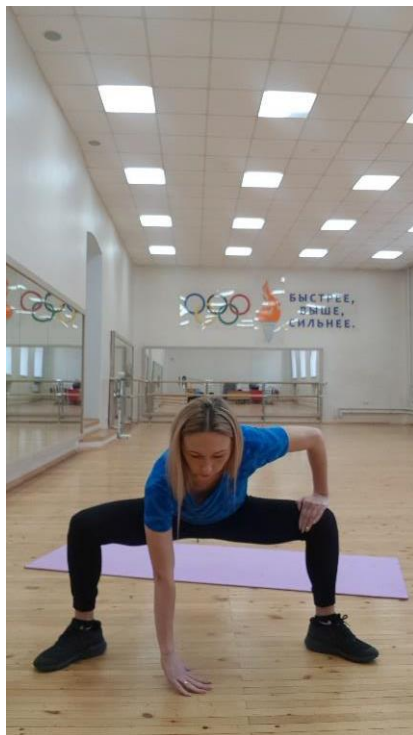


Рис. 79. Присед одна рука в пол

6. Сидим в приседе, наклоны туловища вправо и влево, рукой тянемся к пятке (рис. 80).



Рис. 80. Присед с наклоном

7. Ласточка. Исходное положение нога правая согнута назад, пятка к ягодице, левая рука вверх. Медленно наклоняемся вперед, уводя ногу назад, рукой тянемся вперед. Стараемся удерживать корпус параллельно с полом (рис. 81).



Рис. 81. Ласточка

Упражнения на растягивание являются отличным способом как для физического, так и для духовного совершенствования. Упражнения на растягивание обеспечивают интервалы для размышлений, медитации или самооценки. В эти периоды вы также можете прислушаться к своему организму, что большинство из нас делает крайне редко. Таким образом, комплекс упражнений на растягивание предоставляет вам возможность вступить в контакт с самим собой. Особенность упражнений на растягивание заключается в том, что их можно выполнять в любом месте и в любое время.

8. Упражнение для освобождения и растяжки позвоночного столба. Ролл даун и ролл ап можно кратко описать как скручивание вперед и раскручивание позвоночника (рис. 82).

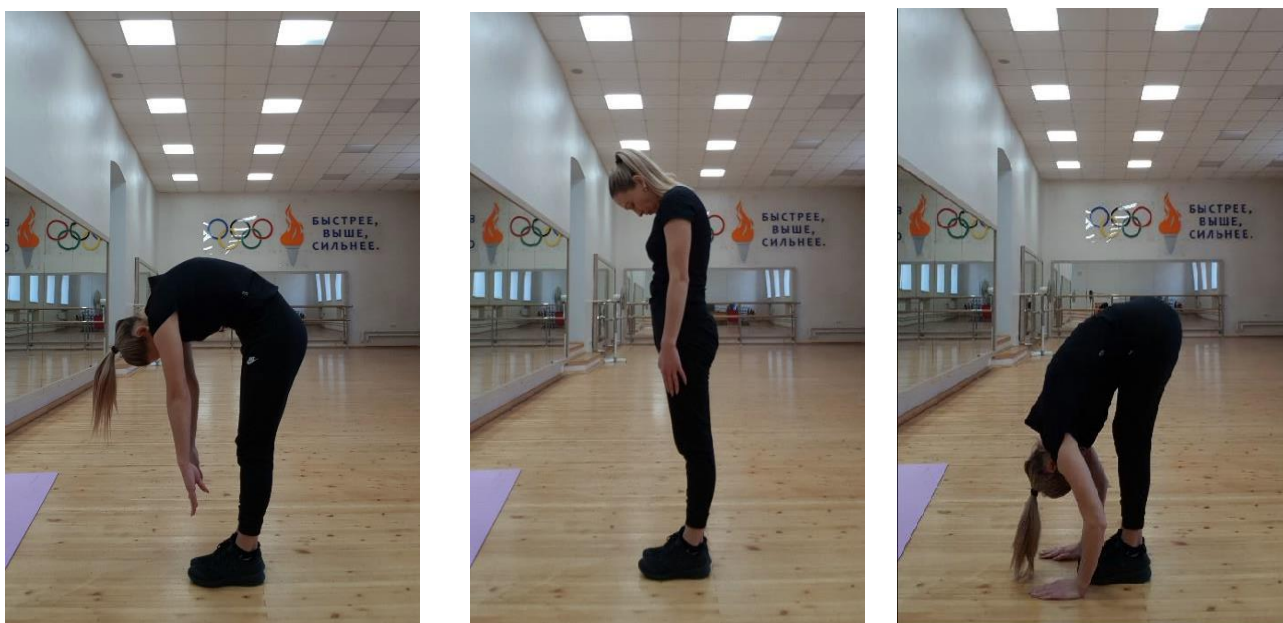


Рис. 82. Ролл даун и ролл ап

9. Поза собаки мордой вверх. Лягте на пол на живот, поставьте руки под плечи. Выжмите себя наверх, таз приподнимается, ноги остаются на полу. Опустите плечи, прогнитесь в грудном отделе (рис. 83).



Рис. 83. Поза собаки мордой вверх

10. Прогиб назад стоя. Встаньте прямо, ноги вместе. Поднимите руки и соедините ладони над головой. Прогнитесь в грудном отделе и откиньте корпус назад. Напрягите ягодицы, чтобы исключить сильный прогиб в пояснице (рис. 84).



Рис. 84. Прогиб назад стоя

11. Наклон в бок. Встаньте прямо, поднимите руки над головой, сцепите пальцы в замок и выверните ладонями вверх. Потянитесь вверх и наклонитесь сначала в одну, а потом в другую сторону (рис. 85).



Рис. 85. Наклон в бок

12. Скручивание позвоночника лежа. Лягте на пол на спину, руки раскиньте в стороны ладонями вниз. Подвиньте таз влево, поднимите левую ногу, согнув ее в колене, заведите ее за правую ногу и постарайтесь положить колено на пол. Поверните голову влево и расслабьтесь. Повторите упражнение в другую сторону (рис. 86).



Рис. 86. Скручивание позвоночника лежа

13. Растяжка лежа, упражнения для ягодиц (грушевидной мышцы). Лягте на пол на спину, поднимите согнутые в коленях ноги. Лодыжку левой ноги положите на колено правой. Надавите коленом правой ноги на левую, чтобы углубить растяжку. Повторите с другой ногой (рис. 87). Так же можно подтянуть ноги к себе.

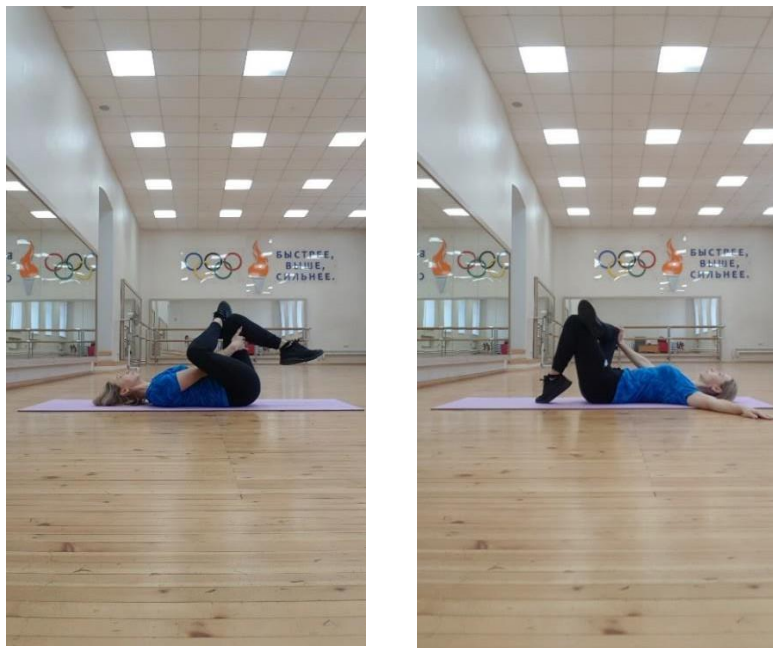


Рис. 87. Растяжка ягодиц

14. Поза голубя. Сядьте на пол, одну ногу согните в колене под прямым углом и перенесите вперед, вторую отведите назад и выпрямите. Можете наклониться вперед и поставить на пол предплечья (рис. 88).

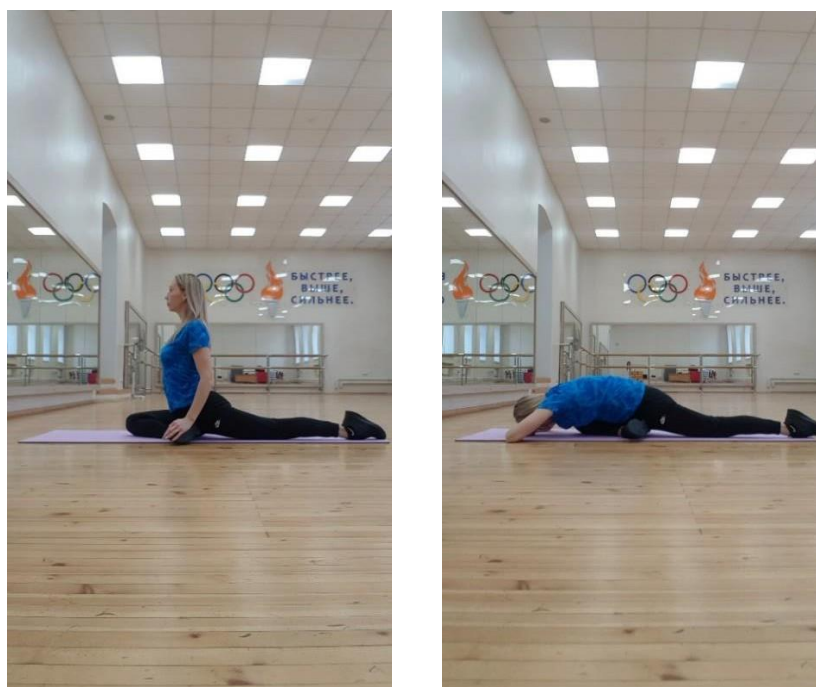


Рис. 88. Поза голубя

15. Растяжка квадрицепса лежа, упражнения для растяжки передней части бедра. Лягте на пол на живот, поднимите одну ногу и возьмитесь рукой за стопу.

Притяните ногу к ягодице, стараясь не отрывать бедро от пола (рис. 89). Так же можно лежа на спине, согнуть ногу назад, упор на предплечья или лежа. Повторите с другой ногой (рис. 90).



Рис. 89. Растяжка квадрицепса

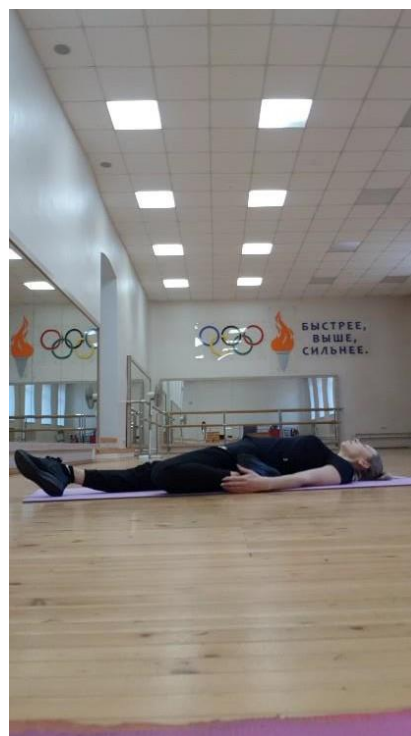
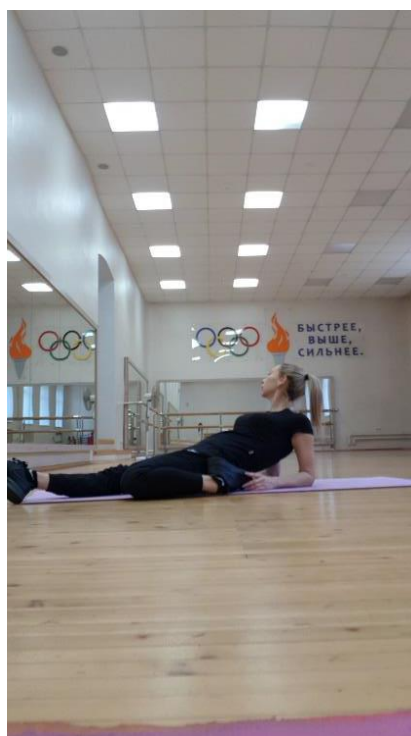


Рис. 90. Растяжка квадрицепса

16. Растяжка квадрицепса на одном колене. Встаньте на одно колено, возьмитесь рукой за носок стоящей сзади ноги и притяните пятку к ягодице. Напрягайте ягодичные мышцы: это углубит растяжку. Повторите с другой ногой (рис. 91).



Рис. 91. Растяжка квадрицепса на одном колене

17. Растяжка мышц-сгибателей бедра. Встаньте на одно колено, обе ноги согните под углом 90 градусов. Спина прямая. Напрягите ягодичные мышцы и подвиньте таз немного вперед. Вы должны чувствовать напряжение в передней части бедра стоящей сзади ноги и в паху. Поменяйте ноги (рис. 92).



Рис. 92. Растяжка мышц-сгибателей бедра

18. Глубокий выпад. Сделайте глубокий выпад вперед. Пальцы рук поставьте на пол по обе стороны от стопы. Колено выпрямленной ноги опустите на

пол. Старайтесь опуститься ниже и не разворачивайте таз в сторону. Поменяйте ноги (рис. 93).



Рис. 93. Глубокий выпад

19. Растяжка задней поверхности бедра. Лягте на пол, одну прямую ногу оставьте на полу, другую поднимите. Руками обхватите ногу, поднимая лопатки, ногу тянем к себе. Поменяйте ноги (рис. 94).



Рис. 94. Растяжка задней поверхности бедра

20. Растяжка стоя. Слева – растяжка верхней части бицепса бедра, справа – нижней. Встаньте прямо, сделайте шаг вперед. Наклоните корпус почти до па-

раллели с полом. Если оставить ногу прямой, больше растягивается верхняя часть задней стороны бедра, если чуть согнуть ногу в колене – нижняя. Повторите с другой ногой (рис. 95).



Рис. 95. Наклон вперед стоя

21. Наклон к ногам. Сядьте на пол, вытяните прямые ноги вперед. Наклонитесь к ногам и положите руки по обе стороны от стоп или чуть дальше. Чтобы углубить растяжку, можете выпрямить спину на несколько секунд, а затем снова наклониться (рис. 96).



Рис. 96. Наклон к ногам

22. Наклон к одной ноге. Сядьте на пол, одну ногу вытяните вперед, вторую согните в колене. Наклонитесь к прямой ноге, возьмитесь руками за стопу и

натяните носочек на себя. Старайтесь не округлять спину. Повторите с другой ногой (рис. 97).



Рис. 97. Наклон к одной ноге

23. Наклон стоя. Расставьте ноги шире плеч, носки направлены вперед. Опускайте корпус вниз, сохраняя спину прямой, пока не поставите ладони на пол (рис. 98).

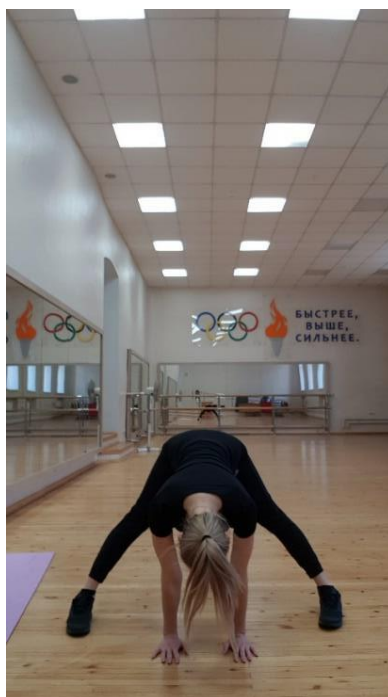


Рис. 98. Наклон стоя

24. Продольный шпагат. Разъезжайтесь в продольный шпагат так, чтобы подвздошные гребни были направлены вперед. Поставьте ладони на пол и удерживайте.

живайте вес тела на руках. Старайтесь не разворачивать бедра и плечи в сторону (рис. 99).

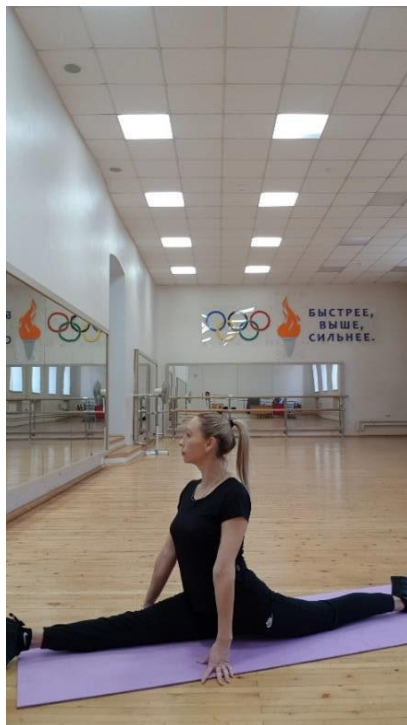


Рис. 99. Продольный шпагат

Упражнения для растяжки внутренней части бедра

1. Глубокий присед. Ноги шире плеч, носки и колени развернуты наружу. Опуститесь в глубокий присед, упираясь локтями в колени (рис. 100).



Рис. 100. Глубокий присед

2. «Бабочка». Сядьте на пол с прямой спиной, сложите ноги перед собой стопами друг к другу. Старайтесь опустить колени на пол, но не давите на них руками. Удерживайте спину прямой (рис. 101).



Рис. 101. Бабочка

3. Лягушка. Лягте на пол на живот, разведите колени в стороны и согните ноги под прямым углом. Старайтесь положить таз на пол (рис. 102).



Рис. 102. Лягушка

4. Лягушка с выпрямленной ногой. Лягте на пол на живот или в упор на руки, разведите колени в стороны, чтобы бедра были параллельны полу. Одну ногу согните в колене, вторую выпрямите. Старайтесь положить таз на пол. Повторите с другой ногой (рис. 103).



Рис. 103. Лягушка с выпрямленной ногой

5. Складка вперед. Сядьте на пол, прямые ноги разведите широко, а затем наклонитесь вперед. Старайтесь лечь животом на пол, не сгибайте колени (рис. 104).

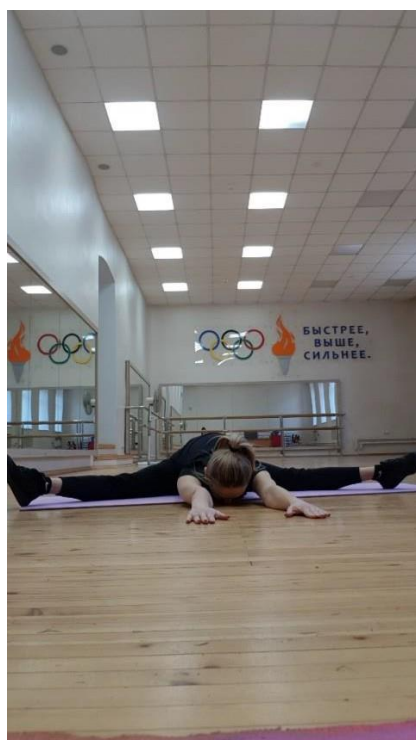


Рис. 104. Складка вперед

6. Поперечный шпагат. Разъезжайтесь в поперечный шпагат. Не отводите таз сильно назад, в идеале он должен находиться на одной линии с коленями и стопами. Поставьте на пол ладони, а если позволяет растяжка – предплечья или лягте на пол. Тяните таз вниз, к полу (рис. 105).

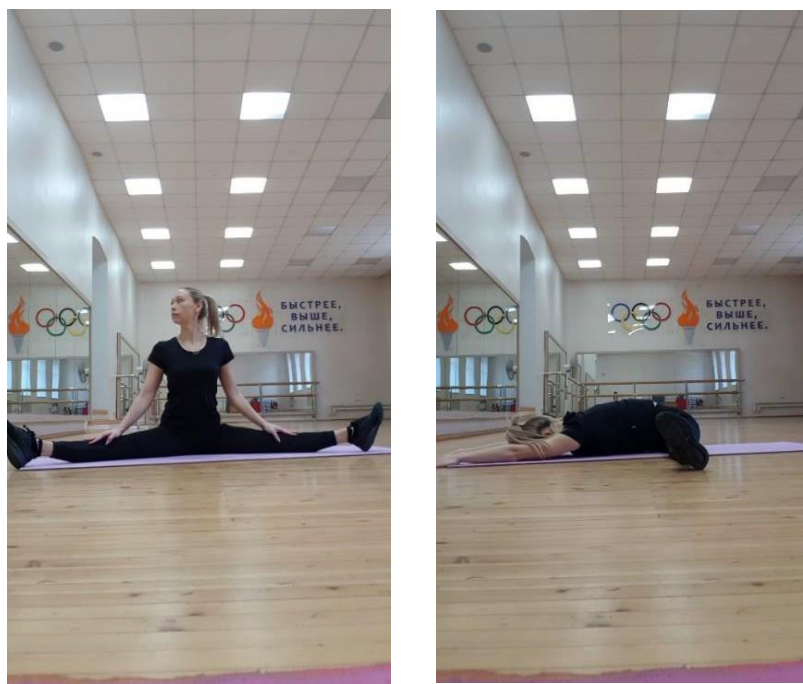


Рис. 105. Поперечный шпагат

7. Упражнение на растяжку внутренней поверхности бедра. Лягте на пол. Раздвиньте ноги и позвольте им медленно опускаться под своим весом. Задержитесь в таком положении на 3–5 мин. (рис. 106). Это упражнение можно выполнять у стенки.

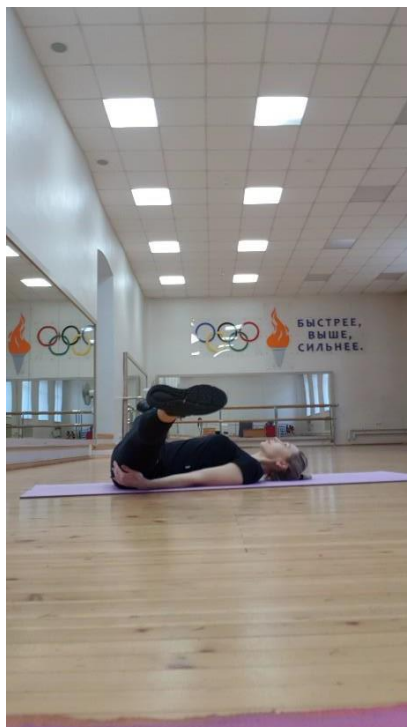


Рис. 106. Поперечный шпагат лежа

8. Растяжка стоя. Левую ногу заведите за правую спереди и наклонитесь влево. Можете поставить одну руку на пояс, сложить руки над головой или впереди себя. Чем больше наклоняется корпус, тем лучше растягиваются мышцы (рис. 107).



Рис. 107. Боковой наклон

Упражнения для растяжки голени

1. Растяжка задней части голени и сухожилий под коленями. Сядьте на пол, вытяните прямые ноги перед собой. Стопу одной ноги положите на бедро другой. Возьмитесь за стопу противоположной рукой и натяните носок. Поменяйте ноги (рис. 108).



Рис. 108. Растяжка голени

Комплекс упражнений активной двигательной деятельности для развития гибкости

1. Ходьба на месте 2 мин. (рис. 109); бег на месте 1 мин. (рис. 110).



Рис. 109. Ходьба



Рис. 110. Бег

Чередуем ходьбу и бег 4 раза, потом ходьба 30 с.

2. Подъем колен. Поочередно поднимаем колени, как можно выше (рис. 111). Делаем на каждый счет 16 раз, по 2 на каждую ногу 8 раз, по 4 на каждую ногу 4 раза и в обратном порядке.



Рис. 111. Подъем колен

3. Выпады. Исходное положение стоя. Выпад левой ногой назад (рис. 112). При подъеме поднимаем левое колено вперед (рис. 113). Выпрямляем ногу вперед, удерживая баланс (рис. 114). Возвращаемся в выпад (рис. 115). Повторите на левую ногу по 8 раз на каждую.



Рис. 112. Выпад левой ногой назад

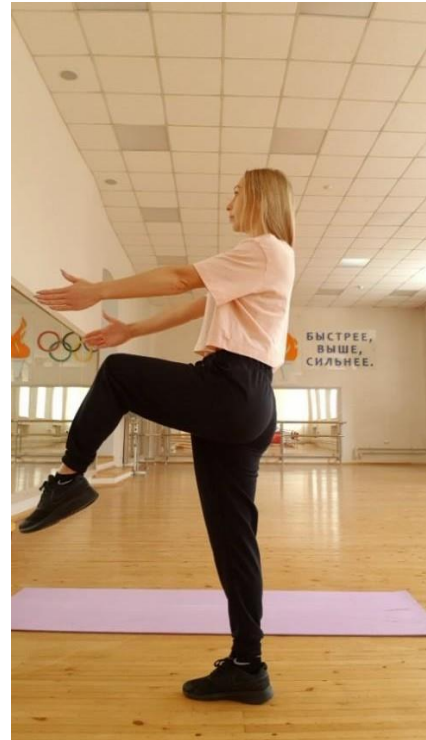


Рис. 113. Подъем левого колена вперед



Рис. 114. Выпрямление ноги вперед



Рис. 115. Выпад левой ногой назад

4. Вращение плеч назад, вперед (по 16 раз) (рис. 116).



Рис. 116. Вращение плеч

5. Прямыми руками вращения назад, вперед (темп медленный по 16 раз).
(рис. 117).

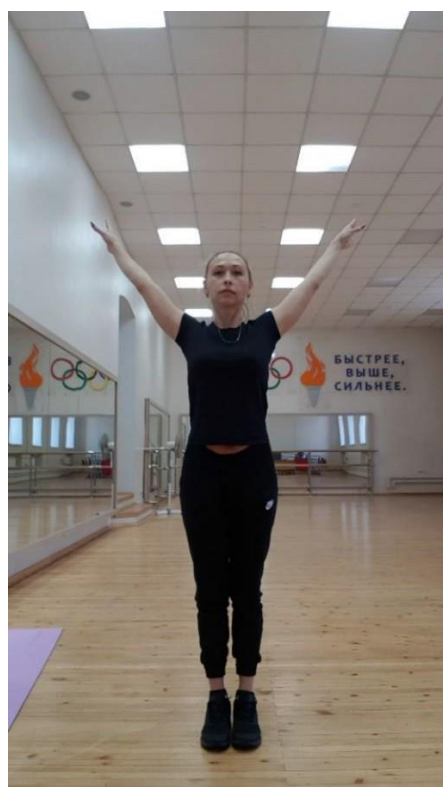


Рис. 117. Вращение руками назад, вперед

6. Широкий присед на носках. Ноги шире плеч (рис. 118). Присед (рис. 119).
Встать на носки (рис. 120). Опуститься на всю стопу. Исходное положение.



Рис. 118. Ноги шире плеч



Рис. 119. Присед



Рис. 120. Встать на носки

7. Наклоны вперед. Исходное положение – стоя ноги шире плеч (рис. 121).

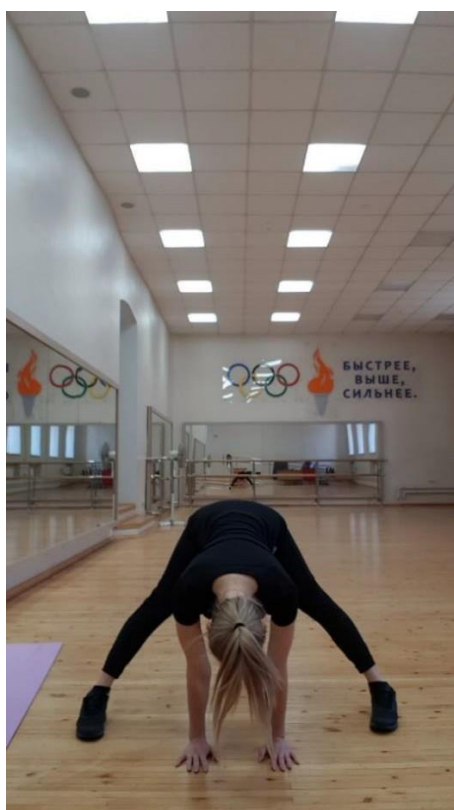


Рис. 121. Наклон вперед

8. Выпады вправо, влево (рис. 122). Исходное положение – ноги шире плеч спина прямая, делаем выпад вправо, влево.



Рис. 122. Выпады вправо, влево

9. Выпады вправо, влево. Исходное положение – ноги шире плеч, руки на коленях делаем выпад вправо, влево (рис. 123).

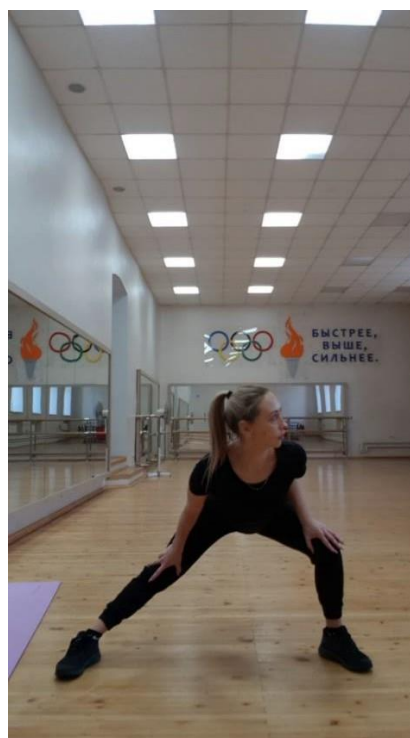
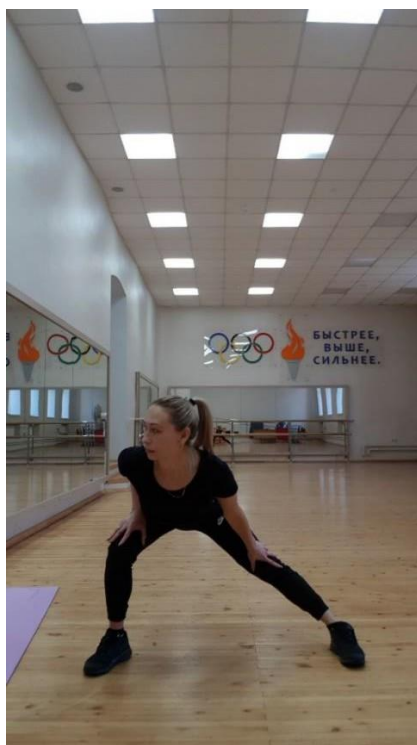


Рис. 123. Выпады вправо, влево, руки на коленях

10. Выпады вправо, влево. Исходное положение – ноги шире плеч, руки на полу делаем выпад вправо, влево (рис. 124).

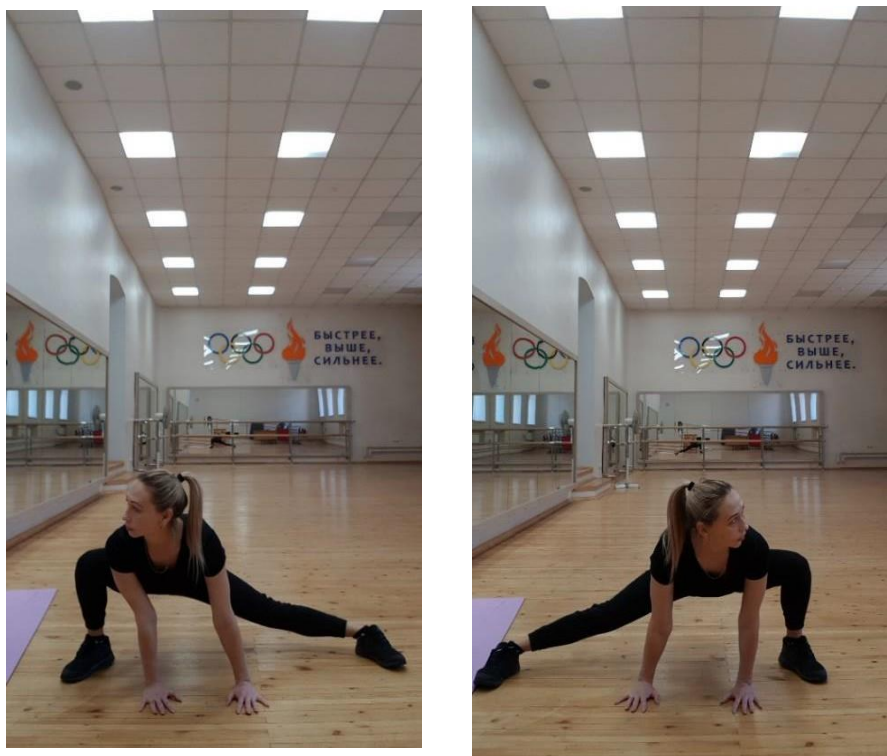


Рис. 124. Выпады вправо, влево, руки на полу

11. Выпады вправо, влево. Исходное положение – выпад на правую ногу, руки на полу. Не поднимаясь, делаем выпад вправо, влево (рис. 125).

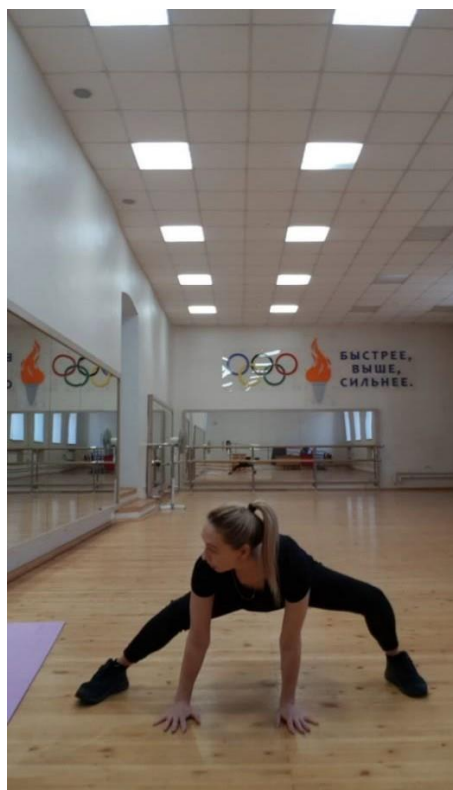


Рис. 125. Выпады вправо, влево не поднимаясь

12. Наклон вперед. Исходное положение – ноги шире плеч, руки на полу. Поднимаем правую руку вверх, разворачиваем корпус. Левую поднимаем руку вверх, разворачиваем корпус (рис. 126).

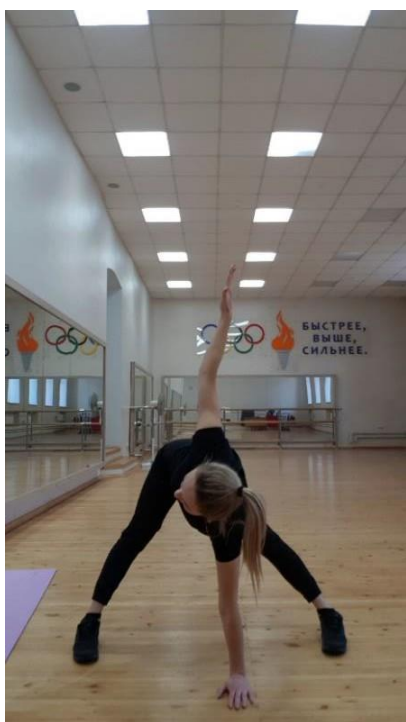


Рис. 126. В наклоне, разворачиваем корпус

13. Исходное положение – упор присев (рис. 127). Выпрямляем ноги. Исходное положение (8 раз) (рис. 128).



Рис. 127. Упор присев



Рис. 128. Выпрямление ног

14. Махи ногами назад. Исходное положение – упор присев (рис. 129). Выпрямляя ноги, мах правой ногой. Исходное положение (рис. 130). Мах левой ногой. Исходное положение. Повторяем (16 раз).

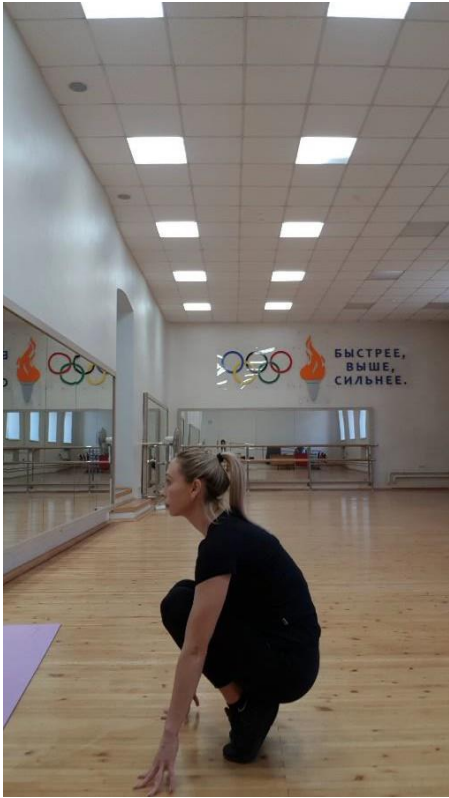


Рис. 129. Упор присев

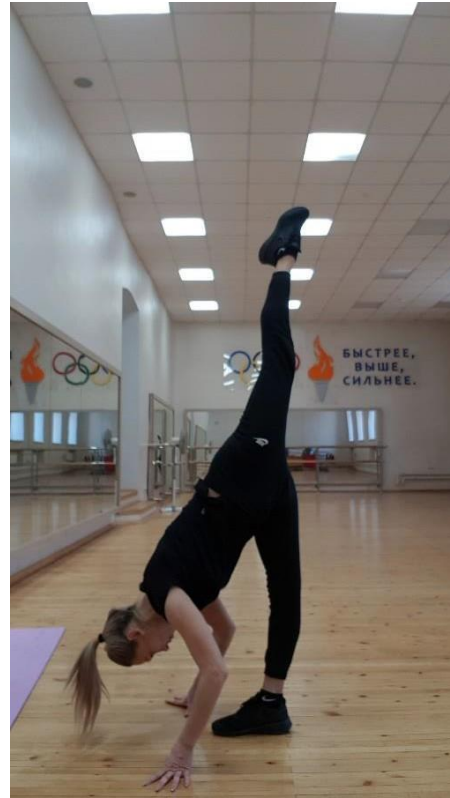


Рис. 130. Мах ногой

15. Махи ногами вперед, в стороны (рис. 131).



Рис. 131. Махи ногами вперед, в стороны

16. Махи ногами назад (рис. 132).

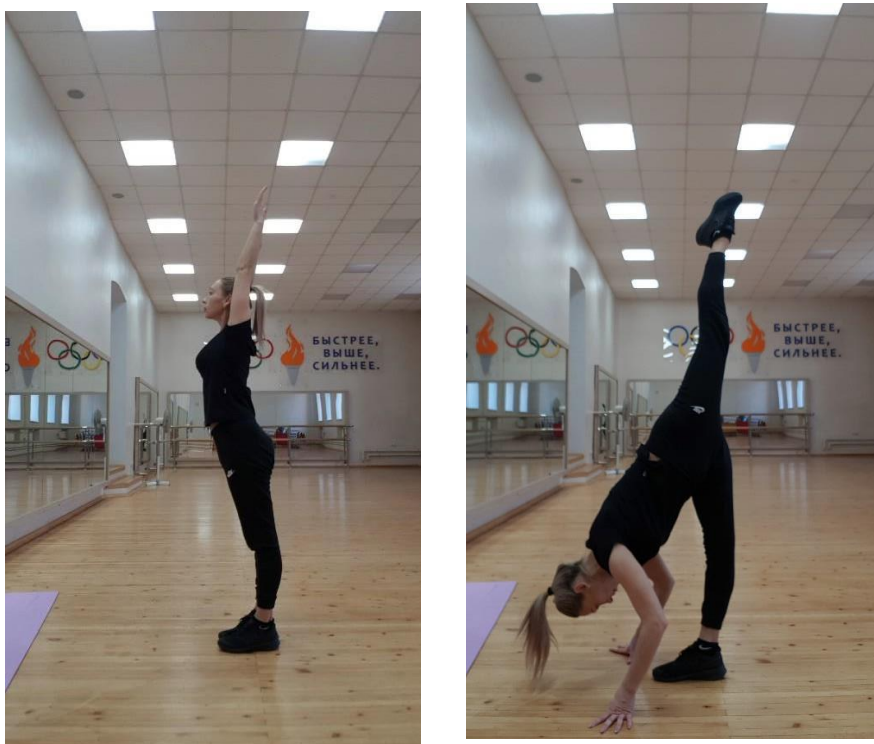


Рис. 132. Махи ногами назад

17. Удерживаем складку ноги вместе. Носом тянемся к коленям (рис. 133).

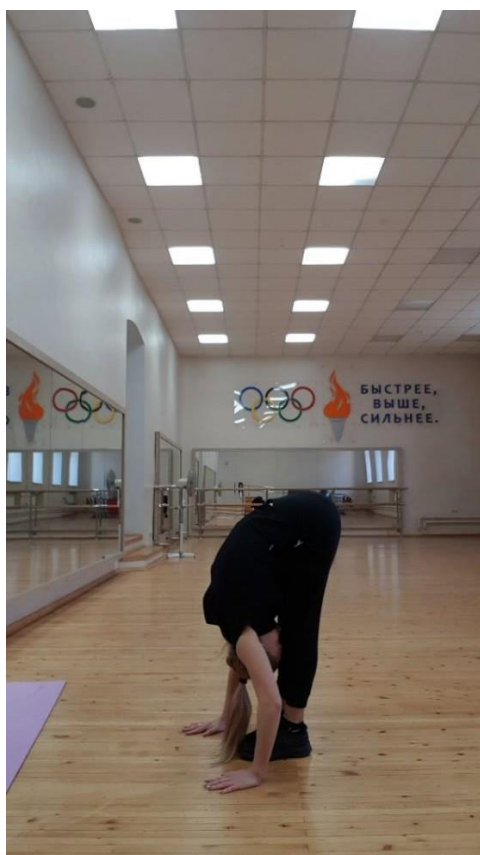


Рис. 133. Наклон к ногам

18. Упражнение для освобождения и растяжки позвоночного столба. Ролл даун и ролл ап можно кратко описать как скручивание вперед и раскручивание позвоночника (рис. 134).

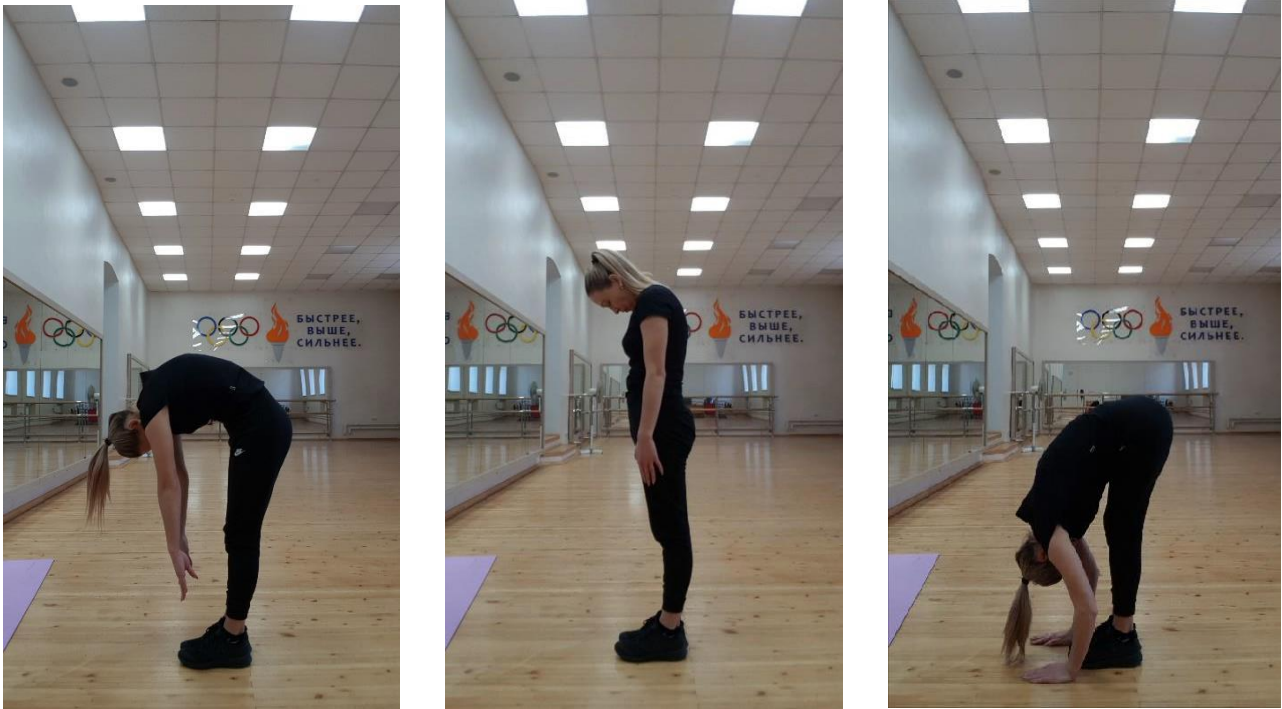


Рис. 134. Ролл Даун и ролл ап

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключение можно сделать вывод, что гибкость – это свойство упругой растягиваемости телесных структур (мышечные и соединительные), определяющее пределы амплитуды движений звеньев тела. Степень подвижности в суставах определяется в первую очередь формой суставов и соответствием между сочленяющимися поверхностями.

Гибкость зависит от строения суставов, эластичности мышц, связок, суставных сумок, психического состояния, степени активности растягиваемых мышц, разминки, массажа, температуры тела и среды, суточной периодики, возраста, уровня силовой подготовленности, исходного положения тела и его частей, ритма движения, предварительного напряжения мышц.

Развивают гибкость с помощью упражнений на растягивание мышц и связок. В общем виде их можно классифицировать не только по активной и пассивной направленности, но и по характеру работы мышц. Различают динамические, статические, а также смешанные статодинамические упражнения.

Специальные упражнения при тренировке гибкости необходимо сочетать с упражнениями на силу.

Итак, гибкость определяют эластические свойства связок, суставов, мышц, строение суставов, силовые характеристики мышц и, главное, центрально-нервная регуляция. В силу этого реальные показатели гибкости зависят от способности человека сочетать произвольное расслабление растягиваемых мышц с напряжением мышц, производящих движение. Кроме того, следует отметить достаточно прочную взаимосвязь гибкости с другими физическими качествами.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Гилев Г.А. Физическое воспитание в вузе : учеб. пособие / Г.А. Гилев. – Москва : МГИУ, 2007. – 376 с.

Еркомайшвили И.В. Основы теории физической культуры. Курс лекций / И.В. Еркомайшвили. – Екатеринбург : ГОУ ВПО УГТУ, 2004. – 191 с.

Захаров Е.Н. Энциклопедия физической подготовки (Методические основы развития физических качеств) / Е.Н. Захаров, А.В. Карасев, А.А. Сафонов ; под общ. ред. А.В. Карасева. – Москва : Лептос, 1994. – 368 с.

Кудрявцев М.Д. Методика развития гибкости у студентов вузов : учеб.-практ. пособие / М.Д. Кудрявцев, Т.А. Мартиросова, Л.Н. Яцковская. – Красноярск : КГТЭИ, 2010.

Лисицкая Т.С. Аэробика. Хореография и дизайн урока / Т.С. Лисицкая. – Москва : Фитнес конвенция, 2006. – 34 с.

Мякинченко Е.Б. Аэробика. Теория и методика проведения занятий / Е.Б. Мякинченко, М.П. Шестаков. – Москва : Дивизион, 2006. – 80 с.

Медведева В. Методическое пособие «Atletik stretch» / В. Медведева. – URL: www.itsfitness.ru.

Освальд К. Стретчинг для всех / К. Освальд, С. Баско. – Москва : Изд-во ЭКСМО-Пресс, 2001. – 192 с.

Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – Москва : Академия, 2001. – 478 с.

Черкасова И.В. Аэробика : учеб.-метод. пособие / И.В. Черкасова. – Москва : Директ-медиа, 2015. – 98 с.

Учебное издание

Авторы-составители

Черкашина Елена Владимировна

Изотова Инга Игоревна

Малёванный Андрей Александрович

Черкашин Александр Витальевич

Чмаркова Елена Гиравьевна

**РАЗВИТИЕ ГИБКОСТИ У СТУДЕНТОВ
ПОСРЕДСТВОМ ЗАНЯТИЙ АЭРОБИКОЙ**

Учебное пособие

Издается в авторской редакции

ИД № 06318 от 26.11.01.

Подписано в пользование 10.02.20.

Научное издательство Байкальского государственного университета.

664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 11.

<http://bgu.ru>